

ომის მსხვერპლთა ქირურგიული დახმარება

დ. დიუფური
ს. კრომან იენსენი
მ. ოუენ სმიტი
ჯ. ფ. სტენინგი
ბ. ზეტერსტრემი
ი. სალმელა

წითელი ჯვრის საერთაშორისო
კომიტეტი

ავტორები:

- სოერენ კრომან იენსენი - დანიის სონდერბორგის ოლქის მთავარი ქირურგი. წითელი ჯვრის ბავშვთა განყოფილების ქირურგი-კონსულტანტი.
- მაიკლ ოუენ სმიტი - ინგლისის კემბრიჯშიერის საგრაფოს ქირურგი-კონსულტანტი, ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა მაგისტრი, საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა მაგისტრი, ქირურგთა სამეფო კოლეგიის წევრი, სამეფო არმიის სამედიცინო სამსახურის პოდპოლკოვნიკი, სამხედრო ქირურგიის თადარიგის პროფესორი.
- იორმა სალმელა - ფინეთის ქ. კუოპიოს უნივერსიტეტის ცენტრალური ჰოსპიტლის ქირურგი-კონსულტანტი.
- ჯ. ფრენკ სტენინგი - ავსტრალიის ქირურგთა სამეფო კოლეგიის წევრი. ქ. ბოურელის ჰოსპიტლის ქირურგი-კონსულტანტი.
- ბერნ ცეტერსტრემი - შვეციის შეიარაღებული ძალების მთავარი ქირურგი, კონტრ-ადმირალი.

აგრეთვე:

- ბერნარ ბეტრანკური - ფიზიოთერაპევტი, წ.ჯ. ს.კ. შვეიცარია, ჟენევა.
- დანიელ დიუფერი - სპეციალისტი ჰიგიენის და ტროპიკული მედიცინის დარგში წ.ჯ. ს.კ. კოორდინატორი, ქ. ლონდონი.
- ორა ფრიბერგი - (ქირურგი), ფინეთის სამხედრო მედიცინის სამეცნიერო-კვლევითი ინსტიტუტი, ცენტრალური სამხედრო ჰოსპიტალი. ჰელსინკი.
- ანტერო ლუნავაარა - ანესთეზიოლოგი-კონსულტანტი. ფინეთის ოლქის ერვიესპოს ჰოსპიტალი.
- ერკი სილვონენი - ფინეთის ოლქის რიხიმიაკის ჰოსპიტლის მთავარი ქირურგი.

პირველი გამოცემის რედაქტორები: დანიელ დიუფერი, მაიკლ ოუენ-სმიტი და ჯონ სტენინგი.

მეორე გამოცემის რედაქტორები: რობინ გრეი ქირურგთა სამეფოს კოლეგიის წევრი, წ.ჯ. ს.კ. ქირურგი-კოორდინატორი, ჟენევა.

ილუსტრაციები შეასრულა: პენელოპა ლ. ზილსტერმა - დიპლომიანი სამედიცინო მედდა ქ. სიდნეი, ავსტრალია.

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტი

წ ი ნ ა ს ი ტ ყ ვ ა ო ბ ა

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის შექმნის უშუალო მიზეზი გახდა მოქალაქე ანრი დიუნანის რეაქცია ომის საშინელებებზე. იმ მძიმე მდგომარეობამ, რომელშიც იმყოფებოდნენ სოლფერინოს ბრძოლის დროს დაჭრილები, აიძულა დიუნანი შეექმნა კომიტეტი, რომელმაც საბოლოოდ ჩამოაყალიბა ჟენევის პირველი კონვენცია, ხელმოწერილი 1864 წელს.

1949 წლის აგვისტოს ჟენევის ოთხ კონვენციას ხელი მოაწერა 166-მა სახელმწიფომ. აქედან გამომდინარე ამ სახელმწიფოებმა აღიარეს: დაჭრილი მოწინააღმდეგის დაცვის, მისთვის სამედიცინო დახმარების გაწევისა და დამხმარე სამედიცინო პერსონალისათვის ნეიტრალური სტატუსის მინიჭების აუცილებლობა.

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტი (წ.ჯ.ს.კ.) - ეს ნეიტრალური შვეიცარიული ორგანიზაციაა, რომელსაც მხარს უჭერენ ჟენევის კონვენციის ჩარჩოებში მომუშავე წითელი ჯვრის და წითელი ნახევარმთვარის ნაციონალური ორგანიზაციები.

წითელი ჯვრის და წითელი ნახევარმთვარის მოძრაობის ფუძემდებელი პრინციპების თანახმად წ.ჯ.ს.კ.-ის მოქმედება მიმართულია ომის მსხვერპლთა დახმარებაზე. ეს პრინციპებია: ჰუმანურობა, მიუკერძოვებლობა, ნეიტრალიტეტი, დამოუკიდებლობა, ნებაყოფლობითობა, ერთობა, უნივერსალიზმი. წ.ჯ.ს.კ. თავის მიზნად თვლის გაუწიოს დახმარება დაჭრილებს, აკონტროლოს სამხედრო ტყვეების, პოლიტპატიმრების და კონფლიქტის ზონაში დაზარალებულ მოქალაქეთა ყოფის პირობები და მათდამი მოპყრობა.

პოლიტიკური პრობლემების ძალისმიერი გადაწყვეტა ჯერ კიდევ არსებობს და არც ომებია ჯერ-ჯერობით ლიკვიდირებული.

ბევრ კონფლიქტებში სამხედრო და სამოქალაქო სამედიცინო სამსახურები უძღვრები არიან დაეხმარონ დაჭრილებს. იმ რაიონებში, სადაც არ არის საშუალება დაჭრილებს გაეწიოს შესაბამისი დახმარება, ამ მოვალეობას თავის თავზე იღებს წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტი, ეხმარება რა იქ მყოფ სამედიცინო სამსახურებს ჰოსპიტლების გახსნით, ხოლო ისეთ რაიონებში სადაც არ არის სამედიცინო სტრუქტურები ეხმარება მათ ევაკუაციის საშუალებებით.

წ.ჯ.ს. კომიტეტს ამჟამად თავის შემადგენლობაში ჰყავს 21 სხვადასხვა ეროვნების ქირურგთა ბრიგადები მსოფლიოს 7 ქვეყანაში და აქვს ექვსი დამოუკიდებელი ჰოსპიტალი. პერსონალის ძირითად ნაწილს შეადგენენ შესაბამისი ნაციონალური საზოგადოებების მიერ წ.ჯ.ს. კომიტეტში გამოგზავნილი ექიმები და მედდები. ქირურგებისა და ანესთეზიოლოგების მუშაობის ხანგრძლივობა, როგორც წესი შეადგენს სამ თვეს. დაახლოებით 20 სხვადასხვა ქვეყნიდან მოზიდულ სამოქალაქო ქირურგებს შეიძლება არ ქონდეთ საბრძოლო ჭრილობის მკურნალობის გამოცდილება.

აღნიშნული სახელმძღვანელო გათვალისწინებულია სამხედრო-საველე პირობებში მომუშავე სამხედრო ქირურგებისათვის, აგრეთვე იმ სამოქალაქო ქირურგებისთვისაც, რომლებსაც მოულოდნელად მოუწევთ ომის მსხვერპლთა სამედიცინო მომსახურება.

აქვეყნებს რა წ.ჯ.ს. კომიტეტი თავის ქირურგების გამოცდილებას იმედოვნებს რომ, ამგვარად გააუმჯობესებს ომის მსხვერპლთა ქირურგიულ დახმარებას.

საკითხთა უფრო ვრცლად და ზუსტად გასაშუქებლად წიგნის მეორე გამოცემაში შეტანილია კომიტეტის და სხვა ორგანიზაციების მიერ მოწოდებული ზოგიერთი ცვლილებები.

წლებთან ერთად მატულობს გამოცდილება და სამხედრო-საველე ქირურგიის პრობლემების შეცნობის სიღრმე. ჩვენ განზრახული გვაქვს მომავალშიც გადავსინჯოთ ეს პრობლემები, ამიტომაც ვიქნებით მადლიერნი ყველა თქვენს შენიშვნებზე და დაკვირვებებზე, განსაკუთრებით, რომლებიც გაკეთებულია საველე პირობებში.

დოქტორი: რემო რესბახი
მთავარი სამედიცინო სპეციალისტი

მადლიერების გამოხატვა

წ.ჯ.ს. კომიტეტი უცხადებს მადლიერებას სამხედრო-საველე ქირურგიის სახელმძღვანელოს ყველა ავტორს, განსაკუთრებით კი ბატონ ფრენკ სტენინგს, რომელმაც შეადგინა მისი პირველი ვარიანტი 1982 წელს.

სამხედრო-საველე ქირურგიის უდიდესმა გამოცდილებამ წარმოიქმინა წიგნის ავტორების მიერ, მოგვცა საშუალება გაგვესაზღვრა და დაგვემკვიდრებინა საომარი მოქმედებების დროს დაჭრილების მკურნალობის ძირითადი ასპექტები. რომ არა ავტორთა უანგარო მუშაობა, წიგნის შექმნის იდეა არასდროს განხორციელდებოდა.

განსაკუთრებულ მადლიერებას გამოვხატავთ ბატონ სოერენ კრომან იენსენისადმი ილუსტრაციების განთავსებისათვის, რომლებიც შეასრულეს ქალბატონმა პენელოპა ზილსტრმა და ქალბატონმა ირენ დესლარზემ, რომელმაც გამოავლინა დიდი მოთმინება და მონდომება ტექსტის ბეჭდვისას, აგრეთვე ქალბატონ ელიზაბეტ ნიფენეგერს დიპლომატიურობის და ოპერატიულობისათვის, რომელიც მან გამოავლინა ჟენევაში ორი თათბირის ჩასატარებლად და ასევე ავტორებთან რეგულარული კონტაქტების შესანარჩუნებლად.

უნდა აღინიშნოს დამსახურება ყველა ქირურგებისა, ანესთეზიოლოგების, მედდების, ფიზიო-თერაპევტების, უმცროსი სამედიცინო პერსონალის, რომლებიც გამოგზავნილი იყვნენ წ.ჯ.ს. კომიტეტის და ნაციონალური საზოგადოებების მიერ, აგრეთვე მათ მიმართაც ვინც მიღებული იქნა სამუშაოზე ადგილებზე, რომელთა თავდადების გარეშე შეუძლებელი გახდებოდა აღნიშნული წიგნის გამოცემა.

მთარგმნელის წინასიტყვაობა

სამწუხაროდ, თანამედროვე კავკასიაში, ისევე როგორც მთელს მსოფლიოში, მთლიანად არ არის აღმოფხვრილი საკონფლიქტო კერები, რომლებსაც შეუძლიათ გამოიწვიოს ადამიანთა მსხვერპლი, როგორც სამოქალაქო, ისე სამხედრო პირებში.

აღნიშნულიდან გამომდინარე, ქართველი სამედიცინო პერსონალისათვის აუცილებელია სამხედრო-საველე ქირურგიის ღრმა ცოდნა. რისი მოცემაც ჩვენი აზრით შეუძლია წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის მიერ გამოცემულ სახელმძღვანელოს “ომის მსხვერპლთა ქირურგიული დახმარება”, რომლის ავტორები არიან ბატონები: დ. დიუფერი, ს. კრომან იენსენი; მ. ოუენ-სმიტი; ი.სალმელა; ჯ.ფ. სტერლინგი და ბ. ზოტესტრემი.

საქართველოს წითელი ჯვრის ადმინისტრაციის თანხმობით ზემოთ აღნიშნული ნაწარმოები ნათარგმნი იქნა რუსულიდან ქართულ ენაზე, ამავე ორგანიზაციის მოხალისის (მოწმობა № 0018) ზურაბ რატიანის მიერ, პირადი ინიციატივით.

წიგნის გამოცემა დაფინანსდება სპონსორის მიერ და გავრცელდება საქართველოს წითელი ჯვარის ორგანიზაციის მიერ უსასყიდლოდ.

ს ა რ ჩ ე ვ ი

თავი 1. შესავალი;

თავი 2. საბრძოლო ჭრილობების მექანიზმები;

I - ტყვიით მიყენებული ჭრილობები;

II - ამაფეთქებელ ნივთიერებათა დარტყმითი მოქმედება;

თავი 3. პირველი დახმარება დაჭრის ადგილზე;

I - სასუნთქი გზები;

II - სუნთქვა;

III - სისხლის მიმოქცევა;

IV - გარეგანი სისხლდენა;

V - ვენების კატეტერიზაცია;

VI - გულმკერდის ჭრილობები;

VII - შესახვევი საშუალებები და არტაშნები;

VIII - ევაკუაცია;

თავი 4. დაჭრილთა დიდი ნაკადის დახარისხება და მიღება;

I - დაჭრილთა დახარისხება - თრიაგე თანმიმდევრობის დადგენა;

II - დაზიანებულთა დიდი ნაკადის მიღება;

III - გეგმები იმ შემთხვევისათვის თუ მოხდება დაზიანებულთა დიდი ნაკადის გაუთვალისწინებელი შემოსვლა;

თავი 5. ჰოსპიტალში დაჭრილთა შეფასება და რეანიმაცია;

I - სასუნთქი გზები;

II - სუნთქვის უკმარისობა;

III - შოკი;

IV - სითხის შევსება;

თავი 6. ჭრილობების ამოკვეთა;

I - ჭრილობის ამოკვეთის ტექნიკა;

II - კიდურების გამჭოლი ჭრილობები;

III - ჭრილობების დახურვის შეზღუდვა;

IV - ნახვევები;

V - იმობილიზაცია;

თავი 7. ჭრილობების გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება და კანის ტრანსპლანტანტები;

I - ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება;

ა) ოპტიმალური დროის შერჩევა;

ბ) ქსოვილთა შუა ჭრილობის ღრუ;

გ) ჭრილობის მოვლა;

დ) ანტიბიოტიკები;

II - კანის ტრანსპლანტანტები;

ა) კანის გახლეჩილი ნაჭრები /ტრანსპლანტანტები/;

1. ტრანსპლანტანტების დადება;

2. ტრანსპლანტანტების შეხორცება;

3. კანის გახლეჩილი ნაჭრების, ტრანსპლანტანტების შენახვა;

4. ტანსპლანტანტზე ნახვევის გაკეთება;

5. ტანსპლანტანტის დაჩხვლელა (პერფორირება);

6. ტანსპლანტანტის მოვლა;

7. დონორი ადგილების შეხვევა;

ა) სრულშრებიანი კანის ნაჭერი / ტანსპლანტანტი/;

1. სადონორე ადგილები;

2. ოპერაციის შერულების ტექნიკა;

თავი 8. საბრძოლო ჭრილობების ინფექციური გართულებები;

I - ზოგადი დებულება;

II - ტეტანუსი;

III - გაზოვანი ანაერობული განგრენა (გაზოვანი);

IV - ანაერობული ცელულიტი;

თავი 9. მოუვლელი და არასწორად დამუშავებული

ჭრილობების მკურნალობა;

I - ქირურგიული ამოკვეთა;

II - ჭრილობების გადავადებული პირველადი;

ქირურგიული დამუშავება;

თავი 10. კიდურების ჭრილობები;

I - პირველი დახმარება;

II - ჭრილობების დამუშავება მიმღებ განყოფილებაში;

III - ქირურგიული დამუშავება;

ა) დეკომპრესიის ჩატარების ტექნიკა;

ბ) იმობილიზაციის სახეები;

1. თაბაშირის ნახვევის დადება;

2. გარეთა ჩონჩხოვანი დაჭიმვა;

IV - ოპერაციის შემდგომი მეთვალყურეობა;

V - სახსრები;

VI - მტევნის და ტერფის ჭრილობები;

ა) პირველი დახმარება;

ბ) პირველადი ქირურგიული დამუშავება და მკურნალობა

VII - პერიფერიული ნერვების დაზიანება;

ა) პირველადი ქირურგიული დამუშავება;

ბ) გადავადებული პირველადი ნაკერები;

გ) ოპერაციის შემდგომი მოვლა;

VIII - სისხლძარღვების დაზიანება;

ა) დაზიანებულ სისხლძარღვთა ტიპები;

ბ) დაზიანებული არტერიის დამუშავება;

გ) ოპერაციის შემდგომი მოვლა;

IX - ამპუტაციები;

ა) ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები ამპუტაციებზე;

ბ) ამპუტაციის მეთოდები;

გ) ამპუტაციის ტექნიკა;

თავი 11. გულმკერდის დაზიანება;

I - ზოგადი დებულებები;

- II - ჰემოტორაქსი;
- III - პნევმოტორაქსი;
- IV - პლევრალური სადრენაჟე მილები;
- ა) პლევრალური სადრენაჟე მილების შეყვანა;
- ბ) დრენაჟების ამოღება;
- V - ჭრილობის ამოკვეთა;
- VI - თორაკოტომია;
- VII - საყლაპავი მილის დაზიანება;
- VIII - ბრონქების დაზიანება;
- IX - გულის დაზიანება;
- X - ფლოტირებული გულმკერდი;
- XI - პლევრის ემპიემა;
- XII - თორაქოაბდომინალური დაზიანებები;

თავი 12. მუცლის საბრძოლო ჭრილობები;

- 1. ზოგადი დებულება;
- 2. ცალკეული ორგანოების დაზიანება;
- ა) კუჭი;
- ბ) თორმეტგოჯა ნაწლავი;
- გ) წვრილი ნაწლავი;
- დ) მსხვილი ნაწლავი;
- ე) სწორი ნაწლავი და ანალური არხი;
- ვ) კოლოსტომის დახურვა;
- ზ) ღვიძლი;
- თ) ელენთა;
- ი) კუჭისქვეშა ჯირკვალი;
- კ) მაგისტრალური სისხლძარღვები;
- ლ) მენჯის ძვლების მოტეხილობები;
- სხვადასხვა;

თავი 13. შარდ-სასქესო ორგანოების დაზიანებები;

- I - ზოგადი დებულება;
- II - ცალკეული ორგანოების დაზიანებები;
- ა) თირკმელები;
- ბ) შარდსაწვეთი;
- გ) შარდის ბუშტი;
- ურეთრა;
- გარეთა სასქესო ორგანოები;

თავი 14. თავის, ხერხემლის და ზურგის ტვინის ჭრილობები;

- I - თავის ჭრილობები;
- ა) გადაუდებელი დახმარება;
- ბ) კლინიკური შეფასება;
- გ) ზოგადი ფიზიკური შეფასება;
- დ) დიაგნოსტიკური ტესტები;
- ე) ქირურგიული ჩარევა;
- ვ) ოპერაციის შემდგომი მოვლა;
- II - ყბა-სახის ჭრილობები და კისრის დაზიანებები;
- ა) გადაუდებელი მკურნალობა;

- ბ) რბილი ქსოვილების დაზიანებები;
- გ) ყბა-სახის მოტეხილობები;
- დ) კისრის დაზიანებები;
- III - ხერხემლის და ზურგის ტვინის დაზიანებები;
- ა) ზოგადი დებულება;
- ბ) ნაწოლები;
- გ) შარდის ბუშტის და შარდის გამომყოფი გზების ფუნქციაზე დამოკიდებული პრობლემები;
- დ) შარდგამომყოფი გზების ინფექციები;
- ე) საჭირო ხელსაწყოები;

თავი 15. თვალის ჭრილობები და დაზიანებები;

- I - ზოგადი დებულება;
- ა) პირველი დახმარება;
- ბ) გამოკვლევა და დიაგნოსტიკა;
- II - მკურნალობა;
- ა) დაზიანების შეფასება;
- ბ) ქირურგიული პროცედურები;
- გ) დამწვრობა (თვალის);
- დ) გართულებების მკურნალობა;

თავი 16. ყელ-ყურ-ცხვირის დაზიანებები;

- I - ყური;
- ა) გარეთა ყური;
- ბ) შუა ყური;
- გ) შიდა ყური;
- II - ცხვირი დ ცხვირის დამატებითი სინუსები;
- ა) ცხვირი;
- ბ) ზედა ყბის სინუსი;
- გ) შუბლის სინუსი;
- დ) ცხაური ძვლის ლაბირინთი /გისოსიანი/;
- III. ხახა-ყელი;
- IV ხორხი;

თავი 17. დამწვრობა;

- I - ზოგადი დებულებები;
- II - პირველი დახმარება;
- III - სტაციონარული მკურნალობა და რეამინაცია;
- ა) პირველად აღდგენითი მკურნალობა;
- ბ) ორგანიზმის მთავარ სასიცოცხლო ორგანოების მაჩვენებელთა მეთვალყურეობა;
- IV - დამწვრობის ადგილობრივი მკურნალობა;
- ა) დამწვრობის პირველადი დამუშავება;
- ბ) ადგილობრივი მკურნალობა;
- V - ქერქის ამოკვეთა და კანის პლასტიკა;
- ა) დანეკროზებული ქსოვილების ამოკვეთა;
- ბ) კანის პლასტიკა;
- VI - დამწვრობა ფოსფორით;
- VII - დაზიანება ნაპალმით;

თავი 18. მოყინვა;

I - თერმორეგულაციის ფიზიოლოგია;

II - ადგილობრივი მოყინვა;

ა) გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო მაღალი ტემპერატურის დროს მიღებული მოყინვა;

ბ) გაყინვის ტემპერატურაზე ან მასზე დაბალი ტემპერატურის დროს მიღებული მოყინვა;

გ) სიმპტომები და ნიშნები;

დ) პირველი დახმარება და ტრანსპორტირება;

ე) მკურნალობა;

თავი 19. აღდგენითი ქირურგია;

I - რბილი ქსოვილების დეფექტები;

ა) ადგილობრივი ნაჭრები /ტრანსპლანტანტები/;

ბ) არტერიის შემცველი ტრანსპლანტანტები;

გ) კანკუნთოვანი ნაჭერი /ტრანსპლანტანტი/;

II - ძვლოვანი დეფექტები;

ა) გართულებები;

ბ) ძვლების ტრანსპლანტაცია;

III - ნაწიბუროვანი კონტრაქტურები;

IV - პერიფერიული ნერვების დაზიანება;

V - მყესების აღდგენა;

VI - არტერიო-ვენოზური ფისტულები;

თავი 20. ანესთეზია სამხედრო-საველე ქირურგიაში;

I - წინა საოპერაციო შეფასება;

II - ანესთეზიის მეთოდები;

ა) ზედაპირული ანესთეზია;

ბ) ინფილტრაციული ანესთეზია;

გ) ღეროვანი ანესთეზია;

დ) რეგიონალური ინტრავენური ანესთეზია;

ე) რეგიონალური ანესთეზია;

ვ) კეტამინი;

ზ) ზოგადი ანესთეზია.

თავი I

შესავალი

ომის დროს დაშავებულთა ქირურგიული მკურნალობა განსხვავდება მშვიდობიანობის დროს მიღებული ანალოგიური ჭრილობების მკურნალობისაგან. ბრძოლის დროს მიღებული ჭრილობები ყოველთვის ძლიერ დაზუნძურებულია, ჭურვებს კი შეუძლიათ მიაყენონ ძლიერი დაზიანებები როგორც რბილ ქსოვილებს, ასევე სხვა წარმონაქმნებს.

მომდევნო თავებში დაწვრილებით იქნება აღწერილი ყველა ის სპეციალური ქირურგიული მიდგომები, რომლებიც განსხვავდებიან მშვიდობიანობის დროს ქირურგიულ პრაქტიკაში გამოყენებული მეთოდებისაგან. ეს განსხვავებული მიდგომა საჭიროებს ცოდნას და მომზადებას. ამ სახელმძღვანელოს მიზანს წარმოადგენს, რომ შევაიარალოთ ძირითადი ინფორმაციით ქირურგები, ანესთეზიოლოგები და საშუალო სამედიცინო პერსონალი, რომელთაც ბრძოლას პირობებში მოუწევთ მუშაობა სავლეთ ჰოსპიტლებში. წიგნში აღწერილია აგრეთვე სხვადასხვა ქვეყნებში, სხვადასხვა კონფლიქტების დროს, სადაც მოუწიათ მუშაობა კომიტეტს ან სხვა ორგანიზაციებს მათ მიერ წარმატებით შესრულებული ოპერაციის მეთოდები.

წ.ჯ.ს.კ. - ის ჰოსპიტალი სამხედრო-სავლეთ ჰოსპიტალისაგან განსხვავებით უწევს სამედიცინო დახმარებას დაზარალებულებს ყველა დონეზე; ის მოქმედებს როგორც პირველი სამედიცინო დახმარების პუნქტი, სავლეთ ჰოსპიტალი სპეციალიზირებული სამედიცინო ცენტრი და სავლეთ ჰოსპიტალი. ამიტომ სასწარფო და გადაუდებელი, განმეორებითი და ძირითადი აღდგენითი ოპერაციები კეთდება ერთიდაიგივე ადგილებზე. აქედან გამომდინარე აქ უნდა მუშაობდნენ: ფართო სპექტრის დიდი გამოცდილების მქონე ზოგადი პროფილის ქირურგები.

(გარემო პირობებით გამოწვეული) ჰოსპიტლის ფუნქციონირების შეზღუდული შესაძლებლობებიდან გამომდინარე დიდი მნიშვნელობა აქვს ქირურგიული აქტივობის დაგეგმვას.

შეზღუდული შესაძლებლობები გვადიხლებენ გამოვიყენოთ მკურნალობის ყველაზე უბრალო მეთოდები. ომის დროს დაჭრილების ქირურგიული მკურნალობის პრინციპები ოდითგანვე კარგად არის ცნობილი. სამწუხაროდ ექიმების და მედდების სწავლების პროგრამებში აღნიშნული პრინციპები თითქმის მთლიანად ამოღებულია.

ეს პრინციპებია:

1. პირველი დახმარების ძირითადი სახეები
2. აქტიური სარეანიმაციო ღონისძიებები
3. სწრაფი ევაკუაცია
4. ჭრილობის /ნაპირების/ ამოკვეთა
5. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება
6. სისხლძარღვთა ადრეული აღდგენა
7. კოლოსტომის გონიერული გამოყენება
8. ძვლების შიდა ფიქსაციის არ გამოყენება

პირველად დახმარებას, რომელსაც აღმოუჩენენ ჭრილობის მიღების ადგილზე ან იქვე ახლო-მახლო უსაფრთხო ადგილას, აქვს სასიცოცხლო მნიშვნელობა ისევე, როგორც სწრაფ ევაკუაციას. ვინაიდან სიკვდილიანობა და გართულებები მატულობს იმის მიხედვით თუ როგორ იზრდება დრო ჭრილობის მიყენებიდან მკურნალობის დაწყებამდე. რაც უფრო კარგად აქვს გაწეული პირველი სამედიცინო დახმარება, სწრაფად არის ჩატარებული ევაკუაცია სავლე ჰოსპიტალში, მით უკეთესია საბოლოო შედეგი. თუ პირველი სამედიცინო დახმარება არ ჩატარებია, ან ჩაუტარდა არასაკმარისად, ხოლო ევაკუაცია არის ხანგრძლივი, ამ შემთხვევაში გამოსავალი დამოკიდებულია დაზიანებულის ორგანიზმის ინდივიდუალურ შესაძლებლობებზე. ზოგიერთი დაჭრილები, რომელთა გადარჩენაც შეუძლებელია, იღუპებიან, ხოლო გადარჩენილებს შეუძლება განუვითარდეს ინფექციური ან სხვა გართულებები, რომლებიც ამცირებენ გამოჯანმრთელობის შესაძლებლობებს.

სამწუხაროდ ასეთი სიტუაციები არც-თუ ისე იშვიათია კონფლიქტის რაიონებში, სადაც კომიტეტს უწევს მუშაობა. ხშირად ეს ხდება ტრანსპორტის არ ყოლის ან მისი სიმცირის გამო, ანდა მაშინ როცა პოლიტიკური მოსაზრებების ან მედპერსონალის უსაფრთხოების გამო შეუძლებელია მათი განლაგება სავლე პირობებში. ყველაფერი ამის გამო ხდება ჭრილობების უყურადღებოდ დატოვება, რის გამოც ისინი შემდგომში უნდა დამუშავდნენ ახალი ჭრილობების (ანუ ჭრილობების, რომლებიც მუშავდებიან ტრავმის მიღებიდან პირველი ექვსი საათის განმავლობაში) დამუშავებასთან განსხვავებული მეთოდებით.

საბრძოლო ჭრილობების სწორი პირველადი ქირურგიული დამუშავება წარმატების საწინდარია.

ჭრილობის ადრეული და გულმოდგინე ამოკვეთა (ან ნაპირების): მნიშვნელოვნად ამცირებს ანაერობული განგრენით ან გენერალიზებული ინფექციით გამოწვეულ შესაძლო სიკვდილიანობას.

-ამცირებს იმ ოპერაციების რაოდენობას, რომლებიც აუცილებელია ჭრილობიდან ინფიცირებული, სიცოცხლის უნარს მოკლებული რბილი ქსოვილების ან ძვლების ამოსაღებად.

-სამუშალებას გვაძლევს წარმატებით ჩავატაროთ ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება.

-ხელს უწყობს აგრეთვე აღდგენითი ქირურგიული ოპერაციების ჩატარებას. სწორად ჩატარებული ოპერაცია ამალღებს რა დაჭრილთა გადარჩენის შანსს, ამცირებს ჰოსპიტალში ყოფნის ვადებს, უზრუნველყოფს შემდგომში დაჭრილის დამაკმაყოფილებელ ცხოვრებას - დამაკმაყოფილებელ დონეზე.

გეოგრაფიული, კლიმატური, კულტურული და სოციალური პირობები კარნახობენ რა მთელ სამედიცინო პერსონალს ინდივიდუალურ კორექტულ მიდგომას, აიძულებენ მათ თავშეკავებულ, შეზღუდულ მოქცევას. არ იქნებოდა სწორი, როგორც ევროპაში ითვლება მართლად ისე გვეფიქრა და გვემოქმედა ახლო აღმოსავლეთში ან აზიაში. შეცდომა იქნებოდა სხვებისათვის თავზე მოგვეხვია ჩვენი ვითომცდა მეცნიერულად დამტკიცებული სწორი აზრები. მაგალითად სიკვდილ-სიცოცხლის საკითხი სხვადასხვა ქვეყანაში სადაც ქირურგს მოუწევს მუშაობა შეიძლება იყოს განსხვავებული. ნათესავებმა შეიძლება აუკრძალონ ქირურგს კიდურის მოკვეთა, რაც შეიძლება ყოფილიყო ავადმყოფის გადარჩენის ერთად-ერთი შანსი. განხილვის შემდეგ სადაც ნათესავებს მკაფიოდ აეხსენებთ ოპერაციის ჩატარების აუცილებლობა, საბოლოო გადაწყვეტილება მათი მისაღებია.

ეს პროცედურა ასახავს ადგილობრივი კულტურული და სოციალური ჩვევების პატივისცემას და უნდა შესრულდეს იმ შემთხვევებშიც თუ განვიხილავთ ქირურგების და მედღების მოქმედების გარკვეულ შეზღუდვადაც.

არსებითი მნიშვნელობა აქვს კულტურულ, სოციალურ და გეოგრაფიულ პირობებთან შეგუებას.

აუცილებელია შევისწავლოთ და ფართოდ გამოვიყენოთ ადგილობრივ მცხოვრებთა გამოცდილება და ოსტატობა ადგილობრივი რესურსების არსებობის შესახებ გავიგებთ თუ გვექნება მათთან შენარჩუნებული მუდმივი კონტაქტები.

ეს კონტაქტები გახდება განსაკუთრებით სასარგებლო მაშინ, როცა ქირურგიული ჰოსპიტლის რესურსები შემცირდება ან სრულად ამოიწურება. ადგილობრივი რესურსების გამოყენების დროს ქირურგის ყურადღება შეიძლება მიიპყროს ისეთი იაფი და სასარგებლო მასალის გამოყენებამ, როგორც არის პაპაინი დამწვრობის დროს ან შესახვევ მასალად ავტოკლავეში გასტერილიზებული ბანანის ფოთლები.

კვება და სანიტარულ-პროფილაქტიკური ღონისძიებებიც უნდა იყოს შეგუებული ადგილობრივ პირობებსა და ჩვევებთან, რაც უნდა დაიგეგმოს ჰოსპიტლის გახსნისთანავე. იგივე უნდა გავითვალისწინოთ წყლით მომარაგებასთან დაკავშირებით.

უნდა გვახსოვდეს, რომ ნათესავებს ხშირად აქვთ სურვილი დარჩნენ დაზარალებულთან. ამაზე უარი არ უნდა ვთქვათ, რადგან ნათესავები ხშირად სასარგებლო არიან მედ. პერსონალისათვის და ახდენენ სასიკეთო ფსიქოლოგიურ ზემოქმედებას ავადმყოფზე.

და ბოლოს დაავადებები, რომელთანაც გვიხდება ბრძოლა, დამოკიდებულია გეოგრაფიულ პირობებზე. ენდემიური მალარიის ზონაში ბევრ პაციენტს შეიძლება ჰქონდეს მალარია და ამიტომ ოპერაციის შემდეგ ჰქონდეთ მაღალი ტემპერატურა პირველი 48 საათის განმავლობაში. ცუდი კვება, ტუბერკულოზი, მუცლის ტიფი, პარაზიტარული დაავადებები დამახასიათებელია ტროპიკული ქვეყნებისათვის. სამედიცინო პერსონალმა უნდა იცოდეს და შეეძლოს ასეთი პათოლოგიების მკურნალობა.

რელიგიური და კულტურული შეზღუდვების გამო ბევრ ქვეყნებში ძნელია მოვამარაგოთ სისხლით ყველა, ვისაც სჭირდება მისი გადასხმა, ამიტომ სისხლის გადასხმა უნდა გამოვიყენოთ მხოლოდ სასიცოცხლო ჩვენებებით და მხოლოდ იმ ავადმყოფისათვის, რომელთა გადარჩენის შანსი მაღალია. უნდა გვახსოვდეს, რომ ანემიის “ევროპული” გაგება მიუღებელია განვითარებად ქვეყნებში, სადაც არის ბევრი პარაზიტული ინფექციები, რომლებიც აქვეითებენ ჰემატოკრიტის საშუალო მაჩვენებელს. საჭიროა განვითარებად ქვეყნებში ჩავატაროთ სისხლის გამოკვლევა “B” ჰეპატიტზე, ადამიანის იმუნოდეფიციტის ვირუსზე, სიფილისზე და ზოგიერთ ქვეყნებში მალარიაზეც.

მოწყობილობა, მედიკამენტები, შესახვევი მასალა, რომელსაც იყენებენ ჰოსპიტლის ბრიგადები, უნდა იყოს სტანდარტიზირებული. სტანდარტული ღონისძიებები უნდა ითვალისწინებდეს: გასაწევი სამედიცინო დახმარების დონეს, მოცემულ ქვეყანაში, სამედიცინო დახმარების მდგომარეობას, ადგილობრივი ჯანდაცვის სამინისტროს მითითებებს, ადგილობრივ სამედიცინო დაწესებულებებში სამედიცინო მომსახურების დონეს, ადგილობრივი მოსახლეობის მდგრადობას მედიკამენტების მიმართ.

აღნიშნული სტანდარტიზაცია ცდილობს აღმოფხვრას ორი ძირითადი სიძნელე. პირველი დაკავშირებულია ახალ სამედიცინო აპარატურის და მედიკამენტების დანერგვასთან, რომლებიც არა აქვთ მოცემულ ქვეყანაში და რომელთა შემოტანითაც შეიძლება გაჩნდეს ახალი მოთხოვნები. მეორე სიძნელე დაკავშირებულია მაღალი დონის რთულ ქირურგიულ მომსახურებასთან, როგორც აღნიშნულ ქვეყანაში არ არის.

ნებისმიერი ქირურგიული ბრიგადის მიზანია - რეაბილიტაცია

ავადმყოფები კიდურის ამპუტაციით, უნდა იყვნენ უზრუნველყოფილნი ფიზიო-თერაპიული მკურნალობით და მოსახერხებელი პროთეზებით. ეს ავადმყოფები ვერ ჩაითვლებიან სრულად გამოჯანმრთელებულად მანამ, სანამ არ იქნებიან უზრუნველყოფილი უბრალო და მოსახერხებელი პროთეზებით. ეს ორი სამსახური ფიზიო-თერაპიული და საპროთეზო /წ.ჯ.ს./ კომიტეტის ნებისმიერი ჰოსპიტალური სტრუქტურის მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილია.

თანამშრომლებს, რომლებმაც აირჩიეს წ.ჯ.ს.კ. ჰოსპიტალში მუშაობა, უნდა ჰქონდეთ შემდეგი თვისებები:

1. პროფესიონალიზმი;
2. საღი აზროვნება;
3. შემგუებლობა

ოსტატობით და გამოცდილებით კარგად შესრულებული სამუშაოთი მიღებული კმაყოფილება და აგრეთვე ავადმყოფთა დიდი მადლიერება ჩვენში იწვევს ვალდებულების და დიდი თვითკმაყოფილების შეგრძნებას.

თავი 2.

საბრძოლო ჭრილობების მექანიზმები

საბრძოლო ჭრილობებს ადგილი აქვს ომის დროს ანდა ყველა იმ შემთხვევაში, როცა გამოიყენება საბრძოლო იარაღი. მშვიდობიანობის დროს შეიარაღებული თავდასხმები ხდება სხვადასხვა ბასრი ინსტრუმენტებით ანდა ისეთი ცეცხლსასროლი იარაღით, რომლის ტყვიას აქვს დაბალი საწყისი სიჩქარე. საომარი იარაღები: შაშხანები, ჭურვები, ყუმბარები აყენებენ სხვადასხვა სიმძიმის დაზიანებებს. მათგან განსაკუთრებით მძიმეს რეაქტიული ჭურვები, რომელთაც აქვთ დიდი საწყისი სიჩქარე და სკდებიან დიდი რაოდენობის ნამსხვრევებად. ცივი იარაღით ან ისეთი ცეცხლსასროლი იარაღით, რომლის ტყვის საწყისი სიჩქარე არის დაბალი, მიყენებული ჭრილობების მკურნალობა ხდება ჩვეულებრივი ქირურგიული მეთოდებით, რადგან ამ დროს წარმოიქმნება ჭრილობის მარტივი არხი. ხოლო თუ იგივე ქირურგიული მეთოდებით ვუმკურნალებთ დაზიანებებს, რომლებიც მიყენებულია დიდი სიჩქარის ტყვის მქონე იარაღით, მაშინ შედეგები იქნება არადაამაკმაყოფილებელი. ქირურგებს დასჭირდათ რთული გზის გავლა მანამ, სანამ ისწავლიდნენ ასეთი დაზიანებების დროს სხვაგვარი მეთოდების გამოყენებას. სამწუხაროდ, როცა იწყებენ ნებისმიერ ომს, დიდი იქნება ეს თუ პატარა, აღნიშნული მეთოდების ცოდნა თითქმის არ არსებობს.

დიდი საწყისი სიჩქარის მქონე ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული საბრძოლო ჭრილობების მკურნალობა ემყარება ტყვიით ან აფეთქებით მიყენებული დაზიანებების მექანიზმის ცოდნას. მხოლოდ ამ ფიზიკური მოვლენის ცოდნით შეიძლება შეაფასოს ქირურგმა ჭრილობის სახეობა და მოახდინოს მათი დიფერენცირება სხვა სახის ტრავმისაგან. ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებულ ჭრილობებს სჭირდებათ განსხვავებული მეთოდებით მკურნალობა, რისი იგნორირებაც ხშირად ემუქრება ავადმყოფის სიცოცხლეს და ჩრდილს აყენებს ქირურგის სახელს.

I. ტყვიით მიყენებული ჭრილობები

როდესაც ტყვია შეაღწევს ქსოვილებში, მის მიერ მიყენებული დაზიანების სიმძიმე დამოკიდებულია ტყვის ფორმაზე, ზომებზე, სიჩქარეზე და იმ სტრუქტურულ წარმონაქმნებზე, რომელშიც ის მოხვდება.

ტყვიები იყოფიან დიდსიჩქარიანებად, რომელთაც ისვრიან შაშხანებიდან და დაბალსიჩქარიანებად, რომელთაც იყენებენ რევოლვერიდან სასროლად. რევოლვერები და ავტომატები ისვრიან შედარებით დაბალი სიჩქარის ტყვიებს, დაახლოებით $V = 150-250$ მეტრი წამში სიჩქარით. საომარი შაშხანა ისვრის დაახლოებით 10 გრ. ტყვიას $V = 800$ მ/წამში და უფრო მეტი სიჩქარით. ასეთი ტიპის შაშხანები საიახლეს არ წარმოადგენენ, ისინი არსებობენ თითქმის 100 წელია. თანამედროვე სამხედრო შაშხანების სრულყოფა-გაუმჯობესება მიმართულია ტყვის ზომების შემცირებისაკენ და სიჩქარის გასადიდებლად.

მაგალითად, 5,56მმ ყალიბის შაშხანა “კოლტ არმალიტი” ისვრის 3,5გრ. ტყვიებს 1 000 მ/წამში სიჩქარით, ავტომატი “აკ-74”–საც ანლოგიური მაჩვენებლები აქვს. ტყვიის მოძრაობა ჰაერში და ქსოვილში დამოკიდებულია მის ყალიბზე, ტყვიის ფორმაზე, შემადგენლობაზე, წონაზე და უპირველესად მის სიჩქარესა და მდგრადობაზე. ტყვიის სამუხრუჭე გზა ძირითადად დამოკიდებულია დაზიანებული ქსოვილის სიმკვრივეზე. ბევრი ქსოვილები, ისევე როგორც წყალი ჰაერზე 800-900 ჯერ უფრო მეტი სიმკვრივისაა, ამიტომ ქსოვილში მოხვედრისას ტყვიის მდგრადობა მცირდება, ტყვიის გადახრის ნებისმიერი კუთხე ძლიერ იზრდება, რაც ზოგჯერ იწვევს მის ყირაზე გადასვლას. /სურათი I/

რაც უფრო გრძელია ჭრილობის არხი, მით უფრო მეტია ტყვიის მდგრადობის შემცირების ალბათობაც, რაც იწვევს უფრო მეტ დაზიანებას.

ქსოვილში შეღწევისას ტყვიის კინეტიკური ენერჯის ტყვიიდან ამ უკანასკნელზე გადაცემით ხდება ქსოვილების გახეთქვა და დაჭიმვა. ამრიგად დაზიანების გამომწვევი ფაქტორი არის კინეტიკური ენერჯის გადაცემა, ხოლო ნებისმიერი ტყვიის კინეტიკური ენერჯია იზომება ფორმულით კ.ე. = MV^2 . M-ტყვიის მასა, V – ტყვიის სიჩქარე. ფორმულიდანაც ჩანს, რომ კინეტიკური ენერჯის ცვლილება მასის უცვლელობის დროს დამოკიდებულია მხოლოდ მის სიჩქარეზე.

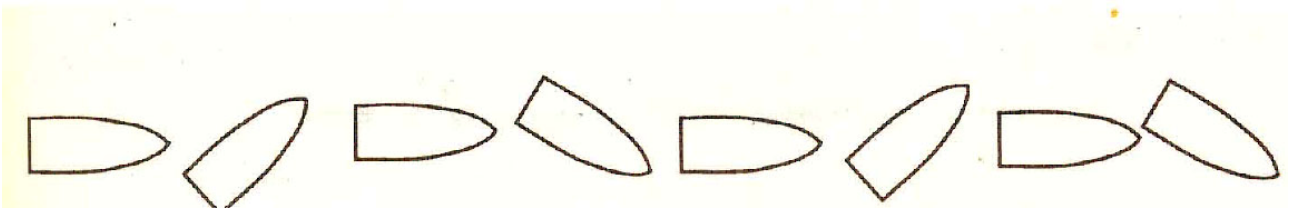
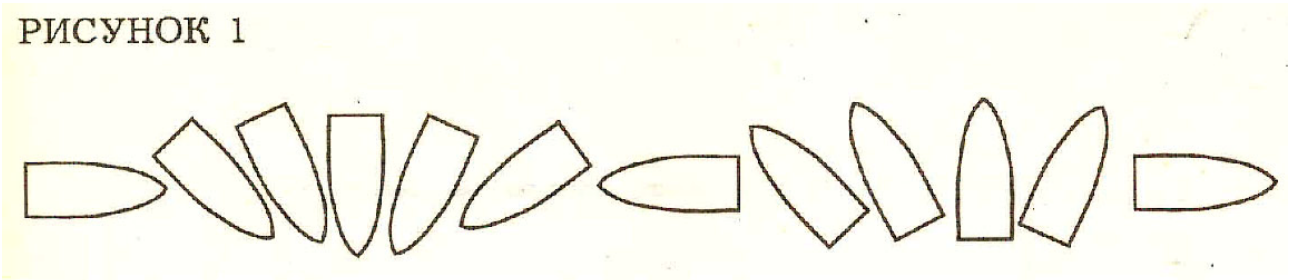
ტყვიის დამაზიანებელი ძალა დამოკიდებულია იმ კინეტიკურ ენერჯიაზე, რომელსაც ის ხარჯავს ქსოვილების დაზიანებისას.

ქსოვილებში ტყვიის გაჩერებისას გამოთავისუფლებული ენერჯია უტოლდება ტყვიის კინეტიკურ ენერჯიას. თუ ტყვია გამჭოლია, მაშინ მას უნარჩუნდება სიჩქარე, რომლის სხვაობით საწყის სიჩქარესთან შეგვიძლია გამოვთვალოთ დაზიანებისას დახარჯული ენერჯია. მდგრადი ტყვია თუ ის გამჭოლია ან აქვს მოკლე ჭრილობის არხი, ხარჯავს თავისი დამაზიანებელი ძალის 10-20 პროცენტს, მაშინ როცა იგივე მასის არამდგრადი ტყვია ხარჯავს ბევრად უფრო მეტ ენერჯიას, აყენებს რა ქსოვილებს სერიოზულ დაზიანებებს.

ჭრილობები იყოფიან მათზე დახარჯული ენერჯის შესაბამისად..

სურათი 1. ყირამალა წანწალი

РИСУНОК 1



ტყვიის სიმძიმის ცენტრის ირგვლივ ბრუნვით წინასვლა, ყირაზე გადასვლა.

სურათზე გამარტივებული ფორმით ნაჩვენებია ტყვიის მოძრაობისას მისი რამოდენიმე მდგომარეობა. ტყვიის წანწალი - ეს არის მისი გრძივი ღერძის მიმართ მიმართულების შეცვლით მოძრაობა. ტყვიის წანწალი თითქოს ადიდებს მის ზომებს, აძლიერებს დამუხრუჭებას, რითაც იზრდება ენერჯის გადაცემა ქსოვილებზე და მათი დაზიანება.

სიჩქარის, მასის, ფორმის და კონსტრუქციული თავისებურებების მიხედვით ტყვიები აყენებენ ქსოვილებს შემდეგნაირ დაზიანებებს:

1. ქსოვილების გაგლეჯა (სურ 2.)

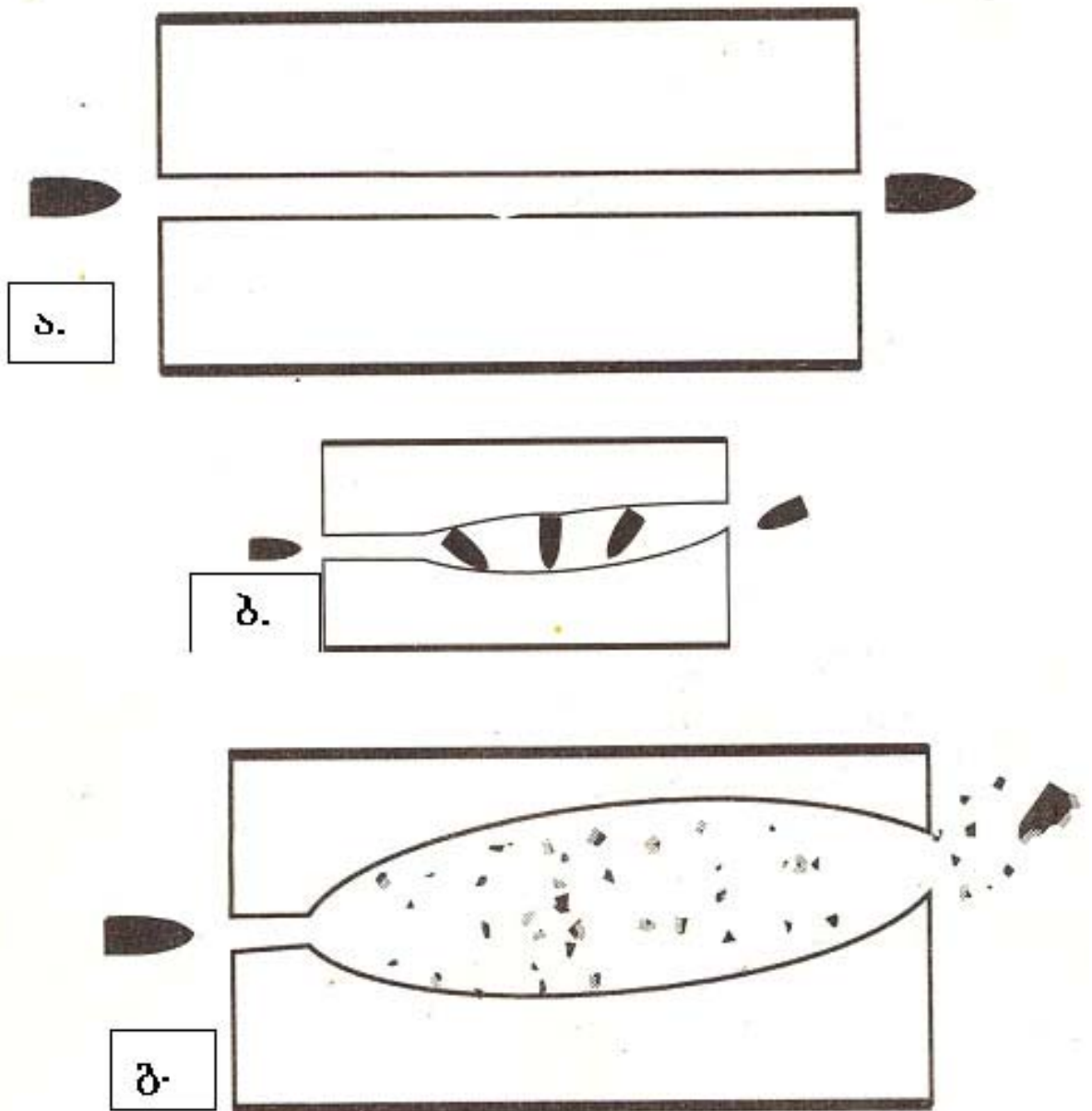
ტყვიის შეღწევისას ქსოვილები იჭყლიტება და სკდება. ეს დაბალ სიჩქარიანი, 300 მ/წმ-ში სიჩქარის ტყვიის ძირითადი მოქმედებაა. ქსოვილების გაგლეჯა ხდება ტყვიის გადაადგილების გზაზე. ის არ არის საშიში მანამ, სანამ არ მივა უშუალოდ სიცოცხლისათვის მნიშვნელოვან ორგანოებთან ან მსხვილ სისხლძარღვებთან: (სურ 4გ.). ტყვია აზიანებს მხოლოდ უშუალოდ მასთან კონტაქტში მყოფ ქსოვილებს. ასეთი ჭრილობა შეიძლება შევადაროთ დანით მიყენებულ ჭრილობას. (სურ 2ა, 4ა). ჭრილობის არხის ირგვლივ მდებარე ქსოვილებს გადაეცემა ენერჯის მცირე რაოდენობა. ოპერაციის დროს შესაძლებელია ტყვიით მიყენებულ ყველა დაზიანებაზე დაკვირვება, ფარული დაზიანებები არ არსებობს.

ტყვიის გასკდომა ნამსხვრევებად

ამჟამად გამოყენებული მცირე ყალიბის ტყვიებს აქვთ დიდი სიჩქარე და მთლიანად ან ნაწილობრივ ნამსხვრევებად გასკდომის უნარი. ასეთი ტყვიით მიღებული ტრავმა შედეგა თითოეული ნამსხვრევით მიყენებული ქსოვილის გაგლეჯით გამოწვეული დაზიანებების ჯამისაგან.

ქვემოთ აღწერილი მოვლენები ისე სწრაფად ხდება, რომ მისი დემონსტრირება შესაძლებელია მხოლოდ მაღალსიჩქარიანი რადიოგრაფიის ან ფოტოგრაფიის მეშვეობით.

სურათი 2.



დაზიანება, ქსოვილების გაგლეჯა:

ჭრილობის არხის სქემები: ა) ტყვია არის მდგრად მდგომარეობაში. ბ) ტყვია ყირამალა მოძრაობს. გ) ტყვია სკდება წვრილ ნამსხვრევებად. სახეზეა ქსოვილთა დაზიანების სხვადასხვა დონე, რაც დამოკიდებულია ტყვიის მიერ ქსოვილებზე ენერჯის გადაცემის სხვადასხვა გზებზე.

2. დროებით ღრუს წარმოქმნა /ქსოვილების გაწელებით მიღებული ტრავმა (სურ. 3)

დროებით ღრუს წარმოქმნა დიდი სიჩქარით მოძრავი ტყვიის ძლიერ დამანგრეველი მოქმედების ერთ-ერთი შედეგია. ვინაიდან დიდი სიჩქარის მქონე ტყვიის ენერგია გამოთავისუფლება ძალიან სწრაფად, ის სწრაფადვე შთაინთქმება ირგვლივ მდებარე ქსოვილებით, რომლებიც იწყებენ დიდი სიჩქარით მოზრაობას ტყვიის მორაობის მიმართულებით და გამოვარდებიან გარეთ.

წარმოიქმნება ტყვიის დიამეტრზე 10-15 ჯერ მეტი ზომის დროებითი ღრუ.

დროებითი ღრუ მაქსიმალურ ზომებს აღწევს მხოლოდ მას შემდეგ, რაც ტყვია გაივლის ქსოვილებს. ღრუში რჩება სიცარიელე და ორგანული ნივთიერების ნარჩენები. შემავალი და გამომავალი ხვრელებიდან მიკრობები იოლად შეიწოვებიან. შემდეგ დროებითი ღრუ იწყებს პულსირებას და ჭრილობების სიღრმეში იწოვს ორგანულ ნივთიერებებს და ბაქტერიებს. ძლიერმა დაჭიმვამ შეიძლება დააზიანოს ქსოვილები. ზოგ ქსოვილებს უფრო აქვს მიდრეკილება დროებითი ღრუების წარმოქმნისაკენ, ზოგს არა. ამგვარად მიყენებული დაზიანება პირდაპირ პროპორციულია ქსოვილების სიმკვრივისა და ელასტიურობისა. ჰომოგენური ქსოვილები - კუნთები, ღვიძლი, ელენთა, ტვინი მიდრეკილნი არიან დროებითი ღრუების წარმოქმნისაკენ, ხოლო ფილტვის ქსოვილი, რომელიც ძირითადად შევსებულია ჰაერით, უფრო რეზისტენტულია.

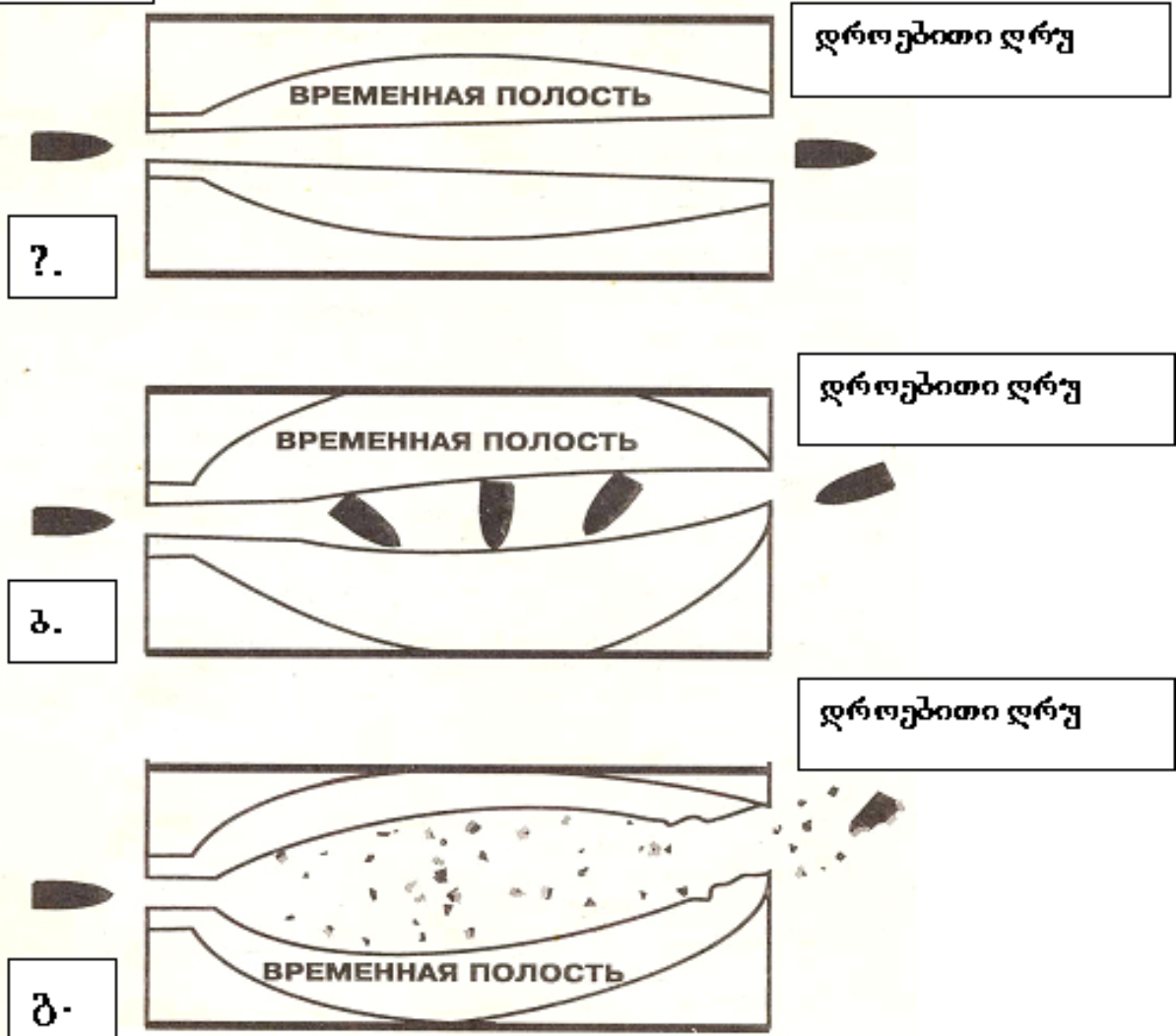
მნიშვნელოვნად დაზიანებულ კუნთის ქსოვილს აქვს:

- უჩვეულო ფერი;
- მტკივნეული გამაღიზიანებლების ზემოქმედებით არ იკუმშება;
- განაკვეთი მასზე, სისხლმდენი არ არის.

სქემები სურათებზე 2 და 3.

ეს სქემებია ბალისტიკური პუბლიკაციებიდან ამოღებული გამარტივებული გამოსახულებები, რომლებშიც აღწერილია ქსოვილების იმიტაციები, ჟელატინში ან საპონში ტყვიის მოძრაობა. დიდი სიჩქარით მოძრავი ტყვიის გავლის შედეგად წარმოქმნილ დროებით ღრუებზე დაკვირვება ხდება ფოტოსურათებზე. შეიძლება დავინახოთ დროებითი ღრუს მოცულობის მკვეთრი გაზრდა ზემოთ ნახსენებ ნივთიერებებში, რასაც მოსდევს პულსირებული შეკუმშვა. სწორედ ასეთ უბნებში ხდება გაჭიმვითი დაზიანებები.

სურათი 3.



სქემაზე ნაჩვენებია დროებითი ღრუ: მიაქციეთ ყურადღება, რომ ქსოვილები შეიძლება იყოს ტყვიის არხის გამომავალი ხვრელიდან გამოგდებული /სქემა გ./ ხელის ცეცხლსასროლ იარაღებს აქვს შედარებით მცირე დამაზიანებელი ენერგია. ხოლო დაზიანებების მიყენება ძირითადად მცირე მანძილიდან ხდება. 50-100 მეტრზე უფრო შორი მანძილიდან, ძლიერი დაზიანება იშვიათია. შაშხანების ტყვიების უმეტეს რაოდენობას კი აქვთ დიდძალი ენერგია. მართალია მანძილის გაზრდასთან ერთად შაშხანის ტყვიის ენერგიაც მცირდება, მაგრამ ისინი მაინც ინარჩუნებენ მომაკვდინებელ ძალას ერთ კილომეტრზე და უფრო შორსაც. თუ ტყვია მოხვედრისას ინარჩუნებს მდგრადობას, მან შეიძლება გაიაროს გამჭოლად და დაკარგოს მხოლოდ ენერგიის 10-20%. მაგრამ თუ ის დაკარგავს მდგრადობას, მაშინ გადასცემს თავისი ენერგიის 60-70% და აყენებს ქსოვილებს უფრო საგრძნობ დაზიანებებს. თუ 100 მეტრი და უფრო მცირე მანძილიდან მოხვედრისას მცირე ყალიბის ტყვია გასკდება ნამსხვრევებად, მაშინ მისი ენერგია დაიხარჯება დიდი ზომის ჭრილობების წარმოსაქმნელად.

ტყვიით მიყენებული ჭრილობის გარეგნულმა სახემ შეიძლება შეცდომაში შეგვიყვანოს. მცირე ზომის შემავალი და გამავალი ხვრელების დროს შეიძლება იყოს მასიური შიდა დაზიანებები.

დიდი სიჩქარის მქონე ტყვიით მიყენებული ჭრილობის ძირითადი საშიშროებაა დიდი რაოდენობით არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილების წარმოქმნა, და აგრეთვე მიკრობებითა და გარეთა ზედაპირიდან შემოტანილი ორგანული ნივთიერებებით ჭრილობის საგრძნობი დაზიანებები.

ჭრილობის მიმყენებელ საშუალებათა ბალისტიკური დახასიათებების გამოყენება.

ქირურგი ხშირად ხვდება ისეთ სიტუაციაში, როცა მას არ აქვს წარმოდგენა იმ საშუალებებზე, რითაც არის დაჭრილი დაზარალებული. ერთადერთი რაც მას აქვს ეს არის ჭრილობა. ამის გამო მან მკაფიოდ უნდა წარმოადგინოს რა სახის დაზიანებები შეიძლება იყოს. ჭრილობის გამოკვლევის მონაცემებზე დაყრდნობით მან სწორად უნდა შეაფასოს მის წინაშე მდგომი ამოცანები.

ტყვიას და ჭურვს შეუძლიათ:

- გაიარონ ქსოვილში და არ შეიცვალონ ფორმა;
 - შეიცვალოს ფორმა და დაიბრიცოს, გაბრტყელდეს ქსოვილში გასვლის შემდეგ.
 - ქსოვილში გასვლისას მთლიანად ან ნაწილობრივ გასკდეს პატარა ნამსხვრევებად და მიაყენოს ქსოვილებს გასკდომითი ტრავმა.
- ჭრილობის არხის სიგრძიდან და ტყვიის სიჩქარიდან გამომდინარე ტყვიას და ჭურვს შეუძლიათ:
- წარმოქმნან ფართო დროებითი ღრუები (რაც არის დიდი სიჩქარის მქონე ტყვიის და ჭურვის ძირითადი თავისებურება)
 - ძირითადი არხის ირგვლივ დაზიანებები (ქსოვილების გაჭეჭვისაგან) გამოწვეულია გამოთავისუფლებული ენერგიით, რომელიც კუმშავს და აფართოებს არხის მიმდებარე ქსოვილებს და იწვევს მათ დაჭიმვით დაზიანებას.

საბრძოლო ჭრილობები (სურ4)

მოცემულ თავში აღწერილი ჭრილობების მექანიზმი ეყრდნობა დოკუმენტალურად დამტკიცებულ ექსპერიმენტულ მასალას. მასში ახსნილია თუ როგორ იწვევენ პატარა ჭურვები დიდ ჭრილობებს.

ომის ველზე მიღებული ჭრილობები შეიძლება იყოს სხვადასხვა ფორმის და მასთან ერთად არასდროს არ არის ცნობილი დანამდვილებით ჭურვის მოძრაობის სიჩქარე. ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული ჭრილობები შეიძლება იყოს გამჭოლი: ქსოვილების მასიური (სურ. 4ბ) ან უმნიშვნელო (სურ. 4ა) დაზიანებით. ჭრილობები შეიძლება იყოს გამომავალი ხვრელის გარეშე (ყრუ) (სურ. 4 გ. დ.) ამ შემთხვევაში ტყვია ტოვებს მთელ თავის კინეტიკურ ენერგიას ქსოვილში. ასევე მასიურ დაზიანებებს აყენებს ქსოვილებს ფეთქებადი ტყვიები. არასწორი ფორმის მქონე ნამსხვრევები

საწყისი სიჩქარიდან გამომდინარე აყენებენ ან მასიურ დაზიანებებს, ან წარმოქმნიან ჩვეულებრივ ჭრილობებს. (სურ. 4 ე). ნამსხვრევები თავიანთ ენერგიას გადასცემენ უფრო ახლო მანძილზე.

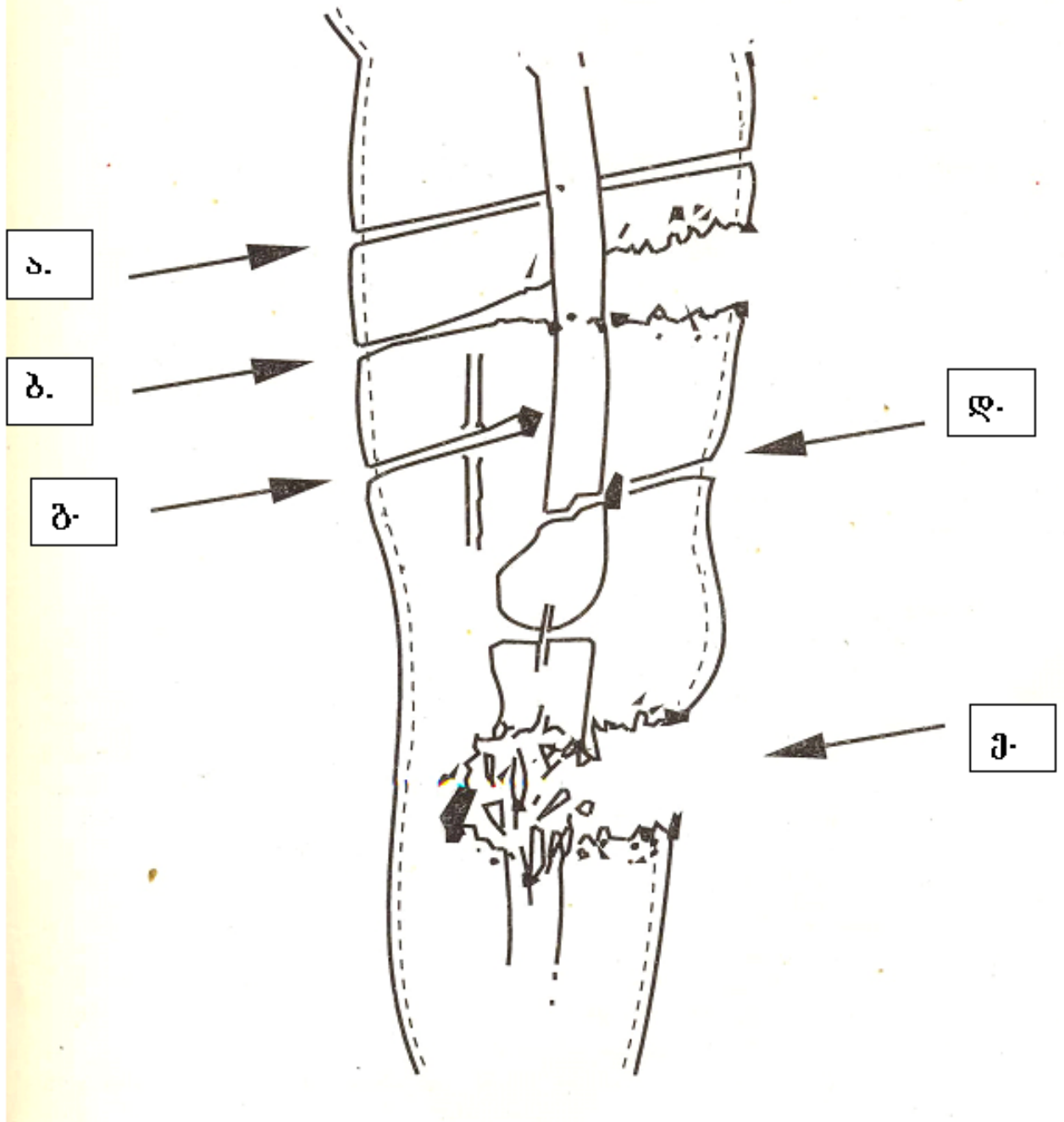
**დაზიანების მასიურობას განსაზღვრავს ქსოვილებზე
გადაცემული ენერგიის რაოდენობა.**

ჭრილობის დაჭუჭყიანების ხარისხი დამოკიდებულია მასში დაზიანებული ქსოვილების და უცხო სხეულების არსებობაზე, გარემოს ფაქტორებზე და დაჭრის მომენტიდან გასულ დროზე. ქირურგის ამოცანაა გაათავისუფლოს ჭრილობა დაზიანებული ქსოვილებისა და უცხო სხეულებისაგან, შეამციროს ჯანმრთელი ქსოვილების დაჭიმულობა. ჭრილობის ამოკვეთის მოცულობა და სირთულე დამოკიდებულია ჭრილობის ადგილმდებარეობაზე და მის მიერ შთანთქმულ ენერგიის რაოდენობაზე.

მე-4 სურათზე წარმოდგენილია სხვადასხვა სახეობის ჭრილობები. მრავალ სამხედრო კონფლიქტებში გამოიყენება ქვეითთა საწინააღმდეგო ნაღმები, რომლებითაც ზარალდებიან როგორც სამხედრო მოსამსახურეები, ისე სამოქალაქო პირები ამ ჭურვების განსაკუთრებული კონსტრუქციის გამო დაზარალებულები არ ილუპებიან, რჩებიან ინვალიდებად.

ქვეითთა საწინააღმდეგო ჭურვის მსხვერპლნი იღებენ ტიპიურ დაზიანებებს, სიარულის დროს ადამიანი ფეხს ადგამს ნაღმს, რომელიც აფეთქების შედეგად ახდენს ამ ფეხის ტრავმულ ამპუტაციას ან აყენებს სხვა მძიმე დაზიანებებს. ტალახი, ბალახები, ნაღმის ნამსხვრევები, აგრეთვე ფეხსაცმლის ნაგლეჯები, აფეთქების შედეგად ხვდებიან საჯდომზე და სასქესო ორგანოებში ან ხელში საწინააღმდეგო მხარეზე. აფეთქებით მიყენებული ტრავმების დროს იმსხვრევა დიდი წვივის ძვალი და ზიანდება პროქსიმალურად მდებარე ქსოვილები. ძალიან იბეჭება და ჭუჭყიანდება წვივის წინა გვერდითი და ღრმა ფასციალური სივრცეების კუნთები. დაზიანებული კანის ფართობი შეიძლება იყოს სხვა და სხვა ზომის.

სურათი 4



სხვადასხვა დაზიანებების საილუსტრაციო სქემა.

- ა) ჭრილობის მარტივი ღარი. ბ) ჭრილობის ღარი წარმოადგენს ნამსხვრევებით შექმნილ დროებით ღრუს. გ) მარტივი არხი, სასიცოცხლო მნიშვნელობის წარმონაქმნის /არტერიის/ დაზიანებით. დ) ქსოვილებზე მცირე რაოდენობის ენერჯის გადაცემით წარმოქმნილი ჭრილობა მარტივი მოტეხილობით. ე) ქსოვილებზე დიდი ენერჯის გადაცემის შედეგად წარმოქმნილი ჭრილობა დამსხვრეული მოტეხილობებით.

II. ფეთქებადი ნივთიერებების დარტყმით ზემოქმედება.

ამაფეთქებელი შედეგა ისეთი ნივთიერებებისაგან, რომელთა დეტონაციით წარმოიქმნება აირის დიდი რაოდენობა. კუსტარული ან ქარხნული წესით დამზადებული ყუმბარის ან ჭურვის აფეთქებისას წარმოიქმნება დიდი წნევა, რომელიც გახეთქავს რა გარსს, ანიჭებს დიდ სიჩქარეს წარმოქმნილ ნამსხვრევებს. ამის შემდეგ კი ნარჩენი ენერგია წარმოქმნის დარტყმით ტალღას, რომელიც შედეგა სამი კომპონენტისაგან:

ა) დადებითი ფაზა

ბ) უარყოფითი ფაზა

გ) ჰაერის მასიური გადაადგილების ფაზა

ა) დარტყმითი ტალღის დადებითი ფაზა მოძრაობს აფეთქების წყაროდან შეკუმშული აირის სახით, რომელიც ჩქარა ფართოვდება. აფეთქების დარტყმითი ტალღის სიჩქარე აღწევს 3 000 მეტრ-წამში, მაგრამ ამფეთქებლის ხარისხის და რაოდენობის მიხედვით ის სხვადასხვა მანძილზე ქვეითდება ბგერის გავრცელების სიჩქარემდე. დარტყმითი ტალღის მაქსიმალური წნევა აფეთქების მომენტში არის ძალიან მაღალი, რამოდენიმე ასეული კილოგრამი ერთ კვადრატულ სანტიმეტრზე. რაც უფრო ცილდება დარტყმითი ტალღა აფეთქების წყაროს, მისი წნევა კლებულობს. ისევე როგორც ბგერითი, დარტყმითი ტალღაც გაივლის ისეთ წინააღმდეგობებს, როგორცაა კედლები, შემოუვლის რა მათ აზიანებს ყველა იქ თავშეფარებულს.

ბ) დარტყმითი ტალღის უარყოფითი ფაზა ანუ შეწოვის კომპონენტი ბევრად უფრო სუსტია ვიდრე დადებითი ფაზა. ეს ფაზა მოყვება უშუალოდ დადებით ტალღას და შეიძლება გამოიწვიოს დაზიანებები, გრძელდება ათჯერ უფრო დიდხანს.

გ) უშუალოდ აფეთქების დარტყმითი ტალღის ფრონტის შემდეგ წარმოიქმნება აფეთქების წყაროდან დიდი სიჩქარით მოძრავი აირი. ასეთი მასის დიდი სიჩქარით მოძრავმა ჰაერმა შეიძლება ახლო მანძილზე გამოიწვიოს ორგანიზმის მთლიანი გასკდომა, ხოლო აფეთქების წყაროდან დიდ მანძილზე ქსოვილების დაგლეჯა; ტრავმული ამპუტაცია და შინაგანი ორგანოების გამოვარდნა. ჰაერის დიდი მასის გადაადგილება იწვევს ორგანიზმის ნაწილებად დასკდომას.

აქვს რა წყალს დიდი სიმკვრივე, მასში დარტყმითი ტალღა ვრცელდება უფრო შორს და დიდი სიჩქარით, რითაც აიხსნება დარტყმითი ტალღით წყალში მიყენებული დაზიანებების დიდ მანძილზე გავრცელება და სიმძიმე.

გაივლის რა ადამიანის ორგანიზმს, დარტყმითი ტალღა აყენებს მას სპეციფიურ დაზიანებებს, განსაკუთრებით ქსოვილების და ჰაერის საზღვართან. აზიანებს ფილტვის ალვეოლებს, იწვევს ძლიერ სისხლდენას და ფილტვების შეშუპებას. ანალოგიური მოვლენები ხდება მუცლის ღრუს ორგანოებში, როცა დარტყმითი ტალღა გაივლის დიდი წნევით, აზიანებს აირის შემცველ ორგანოებს, ხოლო ძალიან დიდი წნევით გავლის დროს იწვევს მათ დასკდომას. წნევის მიმართ ყველაზე მგრძობიარე ორგანო არის ყურები. ყურის აპკი ზიანდება 0,5კილოგრამი 1 კვადრატულ სანტიმეტრზე წნევის დროს. დარტყმითი ტალღით გამოწვეული ყურის ტრავმა ხშირად გვხვდება, ხოლო

შინაგანი ორგანოების ტრავმა იშვიათია და გვხვდება იმ შემთხვევაში თუ ორგანიზმი ძალიან ახლოს არის აფეთქების ადგილიდან.

ამფეთქებელი მექანიზმები, როგორცაა ბომბები, ყუმბარები, რაკეტები, ნაღმები მოქმედებენ როგორც დიდი საწყისი სიჩქარის მქონე ჭურვები და მათ მიეკუთვნებიან. ასევე დიდი საწყისი სიჩქარის მქონე ჭურვებს მიეკუთვნებიან თვითნაკეთი ბომბები დატენილი მეტალის ჭანჭიკებით, ქანჩებით, ხრახნებით და ბურთულებით.

შეზღუდულ სივრცეში აფეთქებები იწვევენ ძლიერ დაზიანებებს, ვიდრე ანალოგიური აფეთქებები გაშლილ სივრცეში. ტოქსიური აირების და კვამლის შესუნთქვა წარმოადგენს დამატებით საშიშროებას. სხვადასხვა ტრავმულ აგენტებს აქვთ შეკრებითი მოქმედების უნარი, განსაკუთრებით ფილტვის ქსოვილზე. ისეთი განსხვავებული ტრავმული ფაქტორების, როგორცაა: აფეთქება, ტოქსიური აირები, კვამლი, შემავალი ჭრილობები და ბლაგვი ტრავმა საბოლოო შედეგი არის ფილტვის პოსტტრავმული უკმარისობა. მისი სიმპტომები ვლინდება 12 და მეტი საათის გასვლის შემდეგ: მცირე რაოდენობის სისხლიანი ნახველით, ციანოზით ან უჩვეულო მოქმედებით. როგორც დახურულ ისე ღია სივრცეში შეიარაღების ჩვეულებრივი სახეობებით გამოწვეული აფეთქებების უმეტესი რაოდენობა იწვევს დამწვრობებს, გამოწვეულს უშუალოდ ამაფეთქებელი ნივთიერებებისაგან ან აალებული ტანსაცმლის და გარშემო მყოფ საგნებისაგან. ასეთ დამწვრობებს მკურნალობენ ჩვეულებრივი მეთოდებით. (თავი 15).

თავი 3.

პირველი დახმარება დაჭრის ადგილზე.

დახმარების ძირითადი ამოცანაა დაზიანებულს თავიდან ავაცილოთ სიკვდილი და მოსალოდნელი გართულებები. სასიკვდილო შემთხვევათა უმრავლესობა, რომელიც ტყვიით ან აფეთქების ტალღითაა გამოწვეული და რომლის თავიდან აცილება შესაძლებელი იყო, გამოწვეულია სისხლდენით ან გულ-ფილტვის სისტემის მოქმედების გაუარესებით. ჰოსპიტალში მოხვედრამდე, სადაც გაეწევა ქირურგიული დახმარება, ამ ორი ასპექტის მკაცრი კონტროლი დაზარალებულს აძლევს გადარჩენის კარგ შანსს.

I. სასუნთქი გზები

სასუნთქი გზების დახშობა - ეს მდგომარეობა საჭიროებს სასწრაფო გადაუდებელ ღონისძიებებს. ძირითადი ამოცანა, რომლის ზედმეტად შეფასება შეუძლებელია, არის სასუნთქი გზების დახშობის სასწრაფო ლიკვიდაცია და ფილტვებისათვის საკმარისი ჰაერის მიწოდება. როცა სასუნთქი გზების დახშობით დაზარალებული არის უგონო მდგომარეობაში, პირველ რიგში უნდა გავწმინდოთ პირის ღრუ, ყელი, გადაუწიოთ თავი, გვერდზე მოვაბრუნოთ ნახევრადმოხრილ მდგომარეობაში. თუ ამგვარი მოქმედებებით სასუნთქი გზების ფუნქციის აღდგენა არ მოხერხდა, მაშინ უნდა

ჩავუდგათ პირ-ხახის ან ცხვირ-ხახის ჰაერგამტარი მილი. თუ ესეც არ აღმოჩნდა ეფექტური, მაშინ უნდა ჩაედგას ენდოტრაქეალური მილი (თუ გვაქვს).

სასუნთქი გზების დახშობა შეიძლება გამოწვეული იყოს:

1. სისხლის, ნაღებინები მასების, ან უცხო სხეულების ასპირაციით.
2. ენის ჩავარდნით - რაც როგორც წესი იხსნება თავის გადაწევით (კისრის გაჭიმვით) და ავადმყოფის დაწვენივით გვერდზე ან მკერდზე, მუცელზე მიბჯენილი ფეხებით. ამ პირობებში პირ-სახის ჰაერგამტარის გამოყენება აღადგენს სასუნთქი გზების აუცილებელ ფუნქციას.
3. ხორხის დახშობით - რომელიც გამოწვეულია ისეთი უცხო სხეულებით, როგორცაა კბილები, კბილის პროთეზი, საჭმელი, სისხლის კოლტები, ასეთი უცხო სხეულები, როგორც წესი ამოიღება.
4. სასუნთქი გზების შეშუპებით. ამ დროს აუცილებელია ენდოტრაქეალური მილის გამოყენება.
5. ხორხის პირდაპირი ტრავმით - რომლის დროსაც ენდოტრაქეალური მილის გამოყენება საშიში ხდება - ასეთ განსაკუთრებულ შემთხვევებში კეთდება ტრაქეოსტომია, როგორც პირველი დახმარება.

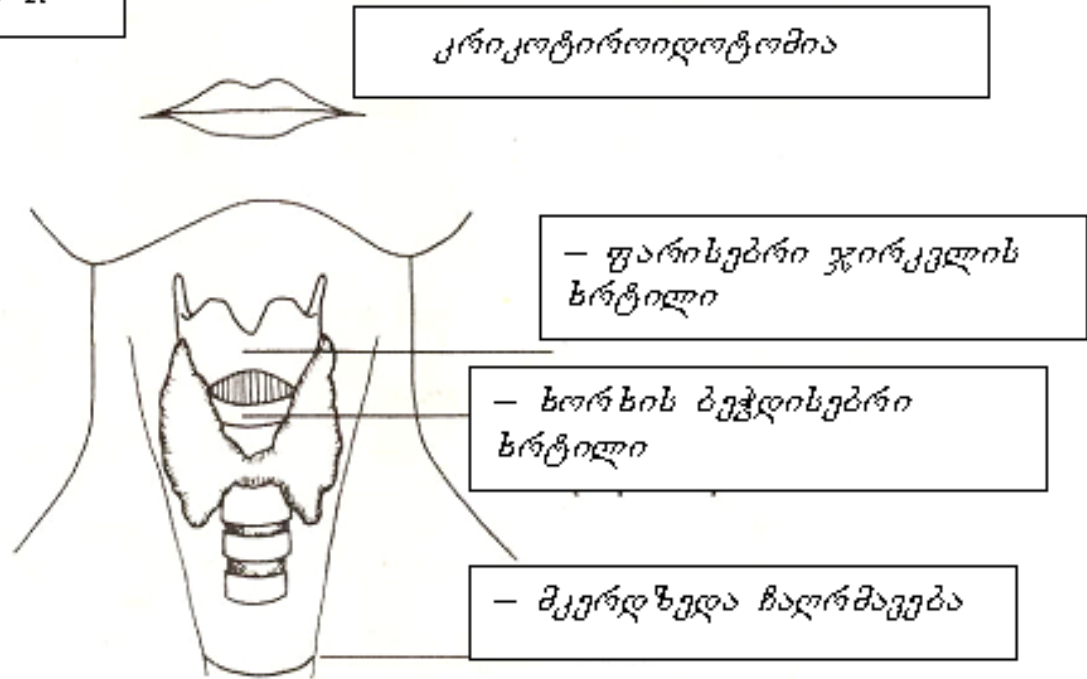
ტრაქეოსტომიასთან შედარებით, რომლის გამოყენება ექსტრემალურ სიტუაციაში ძნელია და შეიძლება გამოიწვიოს მასიური სისხლდენა, უპირატესობა ენიჭება კრიკოტიროიდოტომიას.

კრიკოტიროიდოტომია (სურ: 1) კეთდება სწრაფად, უსაფრთხოდ და ნაკლებად სისხლმდენია. იკვეთება კანი ვერტიკალურად, რის შემდეგაც ასევე იკვეთება ხორხის ელასტიური კონუსი. ლანცეტის ტარი ჩაიდება ელასტიური კონუსის განაკვეთში და მოტრიალდება ჰორიზონტალურად, რომ ელასტიური კონუსი შენარჩუნებული იქნას გახსნილ მდგომარეობაში მანამ, სანამ არ ჩაიდგმება მცირე დიამეტრის ტრაქეოსტომიური მილი.

ექსტრემალურ სიტუაციებში თორმეტ წლამდე ბავშვებს კრიკოტიროიდოტომია უკეთდებათ ნემსით. მეთოდი მდგომარეობს შემდეგში: დიდი ინტრავენური კანიულა შეყავთ ტრაქეაში დახშობის ადგილის ქვემოთ. ეს მეთოდი დაახლოებით 45 წუთზეა გათვლილი გამოსაყენებლად. შემდეგ აუცილებელია მუდმივი ჰაერგამტარი.

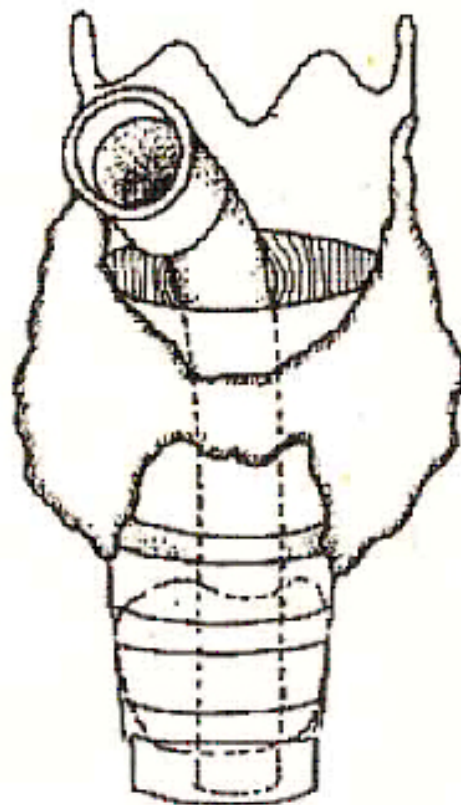
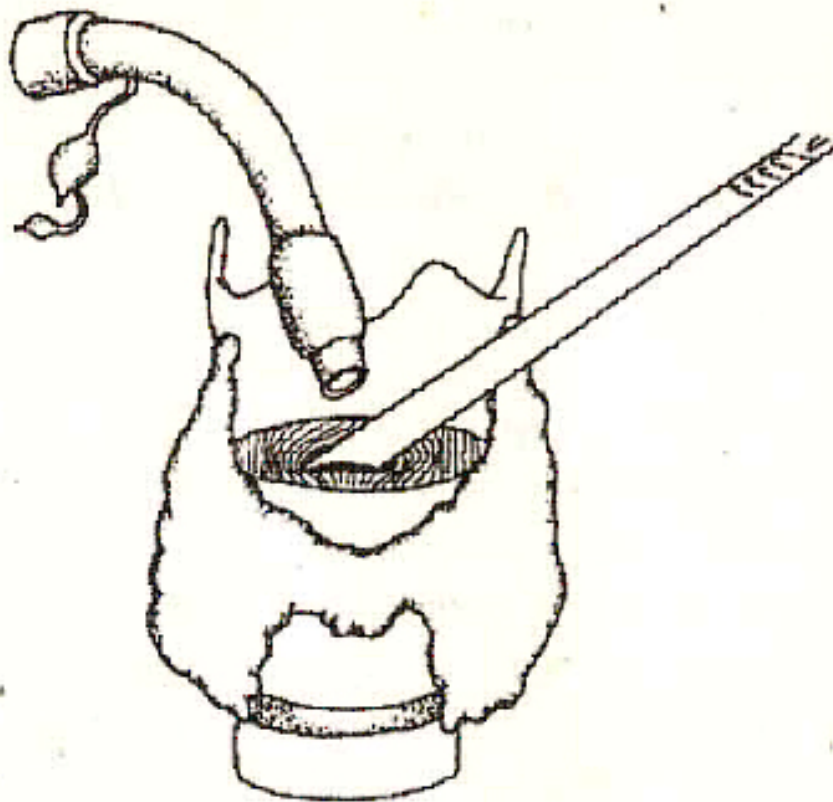
6. ხახისა და ხორხის შეშუპებით, რომელიც გამოწვეულია ზედა სასუნთქი გზების დამწვრობით. ასეთ სიტუაციაში აუცილებელია ენდოტრაქეალური მილის გამოყენება.

სურათი 1.



ა) მითითებები ქირურგს: პაციენტის კისერი უნდა იყოს დაჭიმული, ბეჭებს ქვემოთ უნდა ედოს ბალიში. უპირველესად მოინახება ფარისებული ჯირკვლის და ხორხის ხრტილები, შემდეგ მათ შორის ჩაღრმავებულში მდებარე ხორხის ელასტიური კონუსი.

ბ) ხორხის ელასტიური კონუსის ზემოთ გაიკვეთება ვერტიკალურად კანი, ჭრილობა გაფართოვდება დიდი და საჩვენებელი თითებით.



გ) ხვრელი ელასტიურ კონუსში ფართოვდება ლანცეტის ტარის მობრუნებით 90 გრადუსზე.

დ) ტრაქეოსტომიური მილი იდგმება ხვრელში და ფიქსირდება. მთელი პროცედურის ხანგრძლივობა უნდა იყოს არაუმეტეს 30 წამისა.

II . სუნთქვა

როცა პირველადი ტრავმა იწვევს სუნთქვის გაჩერებას, სასიცოცხლო აუცილებლობას წარმოადგენს ფილტვების ვენტილაციის აღდგენა. ხელოვნური სუნთქვა უნდა გაგრძელდეს ნორმალური სუნთქვის აღდგენამდე. პირველი დახმარებისათვის გამოიყენება ხელოვნური სუნთქვის არსებული სხვადასხვა მეთოდები.

ხშირ შემთხვევაში ხელოვნური სუნთქვის ყველაზე უბრალო მეთოდია დაზარალებულისათვის ჰაერის ჩაბერვა.

ეს მეთოდი უკეთესია ხელოვნური სუნთქვის ნებისმიერ, ხელებით გამოყენებულ მეთოდთან შედარებით. მისი შესრულება შეიძლება 2 გზით: ფილტვების ხელოვნური ვენტილაცია “პირი პირში” და “პირით ცხვირში”. მესამე გზაა ხელოვნური ვენტილაცია “პირიდან პირში” სპეციალური პირხახის ჰაერგამტარის გამოყენებით.

III . სისხლის მიმოქცევა

თუ გულის გაჩერება არის ტრავმის თანმდევი გართულება, მაშინ დაუყოვნებლივ უნდა დავიწყოთ გულის დახურული მასაჟი. ხშირად ეს შეიძლება კეთდებოდეს ხელოვნურ სუნთქვასთან ერთად.

IV. გარეგანი სისხლდენა

შემავალი ჭრილობით გამოწვეული შინაგანი სისხლდენის გაჩერება ქირურგიული ჩარევის გარეშე შეუძლებელია, ამიტომ ასეთი დაჭრილები პირველ რიგში უნდა იქნან ევაკუირებული ჰოსპიტალში.

გარეგანი სისხლდენა ჩვეულებრივ ჩერდება პირდაპირი ზეწოლით.

ნებისმიერი შესახვევი მასალა ფრთხილად და მჭიდროდ ედება ჭრილობაზე, რაც ჩვეულებრივ იწვევს სისხლდენის გაჩერებას.

თუ ჭრილობის სიღრმეში ჩანს სისხლმდენი სისხლძარღვი, მაშინ მას აჩერებენ თითების დაჭერით ან ადებენ სპეციალურ მომჭერს. არასდროს არუნდა ვეცადოთ სისხლძარღვზე მომჭერის ბრმად დადებას. არსებობს გარკვეული წერტილები, რომლებზეც შეიძლება არტერიებზე ზეწოლით სისხლდენის შემცირება და შეჩერებაც კი. ვენური სისხლდენის შემცირება შეიძლება სხეულის დაჭრილი ნაწილის მაღლა აწევით.

ლახტს იყენებენ იშვიათად: მისმა დადებამ შეიძლება სიცოცხლე გადაარჩინოს, მაგრამ დაკარგვით ემუქრება კიდურს, განსაკუთრებით, თუ ლახტი არასწორად არის დადებული და თუ მას არ ხსნიან ან არ ასუსტებენ ყოველ ერთ საათში რამოდენიმე წუთით მაინც. ხოლო როგორც კი გამოჩნდება სისხლდენის გაჩერების სხვა საშუალებები, ლახტი იხსნება. ლახტის დადებით გამოწვეული რისკი გათვალისწინებული უნდა იყოს და ის უნდა იხმარებოდეს მხოლოდ უკიდურეს შემთხვევაში.

V. ვენების კატეტერიზაცია

თუ სისხლდენა იყო მასიური და აუცილებელია დაკარგული სისხლის შევსება, მაშინ ვენაში იდგმება დიდი დიამეტრის მქონე კატეტერი.

VI. მკერდის ჭრილობები

მკერდის შემავალი ჭრილობებმა, თუ ფილტვი დაზიანებულია, შეიძლება მოახდინონ სუნთქვაზე სერიოზული ზემოქმედება. შეიძლება ასევე დაზიანდნენ გული და შუასაყარის სხვა ორგანოები. ასეთი ჭრილობები ყოველთვის მიმდინარეობს ჩვეულებრივ დახურულ დიდი ან პატარა პნევმოთორაქსით, ბევრ შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს ჰემათორაქსიც.

მკერდის შემავალი ჭრილობის დროს შეიძლება ჩამოყალიბდეს ღია ჭრილობა, რაც წარმოქმნის ღია პნევმათორაქსს, რომლის დროსაც გულმკერდის ღრუში შემავალი ჰაერი წარმოქმნის სისხლთა ბუმტუკებს, რომლებიც ჰაერთან ერთად გამოდიან გულმკერდის ღრუს ჭრილობიდან დამახასიათებელი სტვენით და შეწოვის მსგავსი ხმაურით. ასეთ ჭრილობებს უწოდებენ “გულმკერდის შემწოვ ჭრილობებს”, რომლებმაც შეიძლება გამოიწვიონ მძიმე ფიზიოლოგიური ცვლილებები, და თუ მკურნალობა დაუყოვნებლივ არ ჩატარდება, იწვევენ დაჭრილის სწრაფ დაღუპვას. ასეთი დაზიანებების დროს პირველი დახმარება არის ჭრილობაზე ჰაერგაუმტარი ნახვევის დადება, რათა მინიმუმამდე შევამციროთ ფიზიოლოგიური ცვლილებები და მივცეთ ჯანსაღ ფილტვს ნორმალური ფუნქციონირების საშუალება.

გულმკერდის ღია შემწოვ ჭრილობებს უნდა დაედოს ჰაერგაუმტარი ნახვევი.

ჰაერგაუმტარ ნახვევს მიეკუთვნება რამოდენიმე ფენად დაკეცილი სველი მარლა ან მარლა გაჟღენთილი პარაფინით, რომლის დახვევა ჩვეულებრივ საფენს ზემოთ იძლევა კარგ შედეგს. შემავალი ჭრილობის ან დარტყმითი ტალღის შედეგი ზოგჯერ

დაჭიმული პნევმოთორაქსიაა. ყველაზე ხშირად ის წარმოიქმნება გულმკერდის შემწვავ ჭრილობებზე ოკლუზიური საფენის დადების შემდეგ, რაც გასათვალისწინებელია. დაჭიმული პნევმოტორაქსი საჭიროებს გადაუდებელ დახმარებას, რაც გამოიხატება **Heimlich** – ის ტიპის ცალმხრივი გამტარებლობის კლაპანის მქონე დიდი დიამეტრის პლევრალური სადრენაჟე მილის ჩადგმაში. დრენაჟი კეთდება ლავიწის შუა ხაზზე მეორე ნეკნთა შორის სივრცეში. მილის არქონის შემთხვევაში დაჭიმული პნევმოთორაქსი შეიძლება შევამსუბუქოთ დიდი დიამეტრის მქონე ნემსის პუნქციით, რომელსაც ექნება რეზინის ხელთათმანიდან გაკეთებული კლაპანი. (თავი 11.)

ნეკნების მრავლობითი მოტეხილობებისას გულმკერდის დახურული ტრავმის დროს, შეიძლება ჩამოყალიბდეს გულმკერდის ღრუს არასტაბილური სეგმენტი, რომელსაც ეწოდება პარადოქსალური სუნთქვის გამომწვევი მაფლოტირებელი სეგმენტი. ამ შემთხვევაში ფიზიოლოგიური ცვლილებების მინიმუმამდე შემცირება შესაძლებელია, თუ დაზიანებულ სეგმენტს მაგრად დავაფიქსირებთ ლეიკოპლასტერით და დავაწვენთ დაზარალებულს იმგვარად, რომ დაზიანებული სეგმენტი მაგრად იყოს მიბჯენილი მიწის ზედაპირზე, საკაცზე ან საწოლზე. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ალბათ ფიზიოლოგიური ცვლილებებს იწვევს უფრო ფილტვის დაჟეჟილობა და მისი ფუნქციის დაქვეითება და ნაკლებად პარადოქსალური სუნთქვა.

**გულმკერდის ტრავმებით, ყველა დაზარალებულის ტრანსპორტირება
ჯანმრთელი ფილტვის მაქსიმალური ვენტილაციის უზრუნველსაყოფად ხდება
გულმკერდის დაუზიანებელი ნახევრით ზემოთ.**

VII. ნახვევები და არტაშნები

რთული მოტეხილობის დროს, მოსალოდნელი სწრაფი ევაკუაციისას რთული ნახვევები და არტაშნები არ იდება. ზემო კიდურების იმობილიზაცია შეიძლება გაკეთდეს თავსაფრით ან დაზარალებულის ტანსაცმლით. ქვედა კიდურები ფიქსირდება ნებისმიერი შესახვევი მასალის გამოყენებით, ჯანმრთელ ფეხზე მიმაგრებით. იმ შემთხვევაში, თუ ევაკუაცია ფერხდება ან იქნება ხანგრძლივი, მაშინ დიდი მნიშვნელობა ენიჭება თემოს ღია და მუხლის სახსარის მიდამოს მოტეხილობების იმობილიზაციას, რისთვისაც ყველაზე კარგი საშუალებაა “თომასის” არტაშნის გამოყენება.

- პირველი დახმარების გაწევისას აუცილებელია:**
1. ყურადღება მიექცეს სასუნთქი გზების გამტარებლობას უგონო მდგომარეობაში მყოფ დაზარალებულთა ჩათვლით.
 2. გულმკერდის ღია შემწვავ ჭრილობას დაედოს ჰაერგუმტარი ნახვევი.
 3. შეჩერდეს გარეგანი სისხლდენა.

VIII . ე ვ ა კ უ ა ც ი ა

ყველა სახის ტრავმის, მათ შორის შემავალი ჭრილობების მქონე დაზარალებულთა ზოგადი მდგომარეობა, უნდა გავხადოთ სტაბილური მათ ევაკუაციამდე.

დაჭრის ადგილზე გაწეული კვალიფიციური პირველი სამედიცინო დახმარება გვაძლევს უმეტეს შემთხვევაში დაზარალებულის მდგომარეობის სტაბილიზირების საშუალებას.

დაზარალებულის მიერ სისხლის დაკარგვის და დაღუპვის ძირითადი მიზეზებია: შემავალი ჭრილობები მუცელში და გულმკერდის ღრუს ცენტრალურ ნაწილში, რადგან ამ შემთხვევაში მიუდგომლობის გამო არ ხერხდება სისხლდენის შეჩერება.

უნდა ვაღიაროთ, რომ ევაკუაციის დაგვიანება ხელს უწყობს სიკვდილიანობის დონის ზრდას, რაც რჩება საბრძოლო მოქმედებების დროს დაჭრილთა პირველი სამედიცინო დახმარების გაწევის ძირითად სიძნელედ.

შენიშვნა:

საჭირო საშუალებების არსებობის და გამოცდილი მედ. პერსონალის ყოფნის დროს ყველა დაზარალებულს უნდა მიიღონ:

- ა) პენიცილინი 5მლნ. ერთეული კუნთში ყოველ 6 საათში ერთხელ.
- ბ) რინგერის ან ჰარტმანის ხსნარი ინტრავენურად.
- გ) ანალგეტიკები
- დ) ანტიტეტანური ანატოქსინი.

თავი 4.

დაჭრილთა დიდი ნაკადის დახარისხება და მიღება

- I. დაჭრილთა დახარისხება - TRIAGE რიგის დაწესება
- II. დაჭრილთა დახარისხების დიდი მნიშვნელობა აღნიშნულია ორი მსოფლიო ომის დროს, ხოლო ტერმინი - TRIAGE (დაჭრილთა დახარისხება) იმავე დროიდან გამოიყენება ბრძოლის დროს დაზარალებულთა დახარისხების აღმნიშვნელად. TRIAGE ფრანგული სიტყვაა, ნიშნავს ჭრილობების სიმძიმის მიხედვით ჯგუფებად დახარისხებას.

ამ პროცესის დროს ხდება ტრავმის სიმძიმის მიხედვით დაზარალებულთა კატეგორიებად დახარისხება, რათა დადგინდეს სამედიცინო დახმარების აღმოჩენის და ევაკუაციისათვის, აგრეთვე არსებული საშუალებების ეფექტურად გამოსაყენებლად დაჭრილთა ჯდუფების რიგითობა. დაჭრილთა დიდი ნაკადის დროს სამედიცინო დახმარების რიგითობის დადგენას, როცა სატრანსპორტო საშუალებები და სხვა

რესურსები შეზღუდულია, ჭირდება მძიმე გადაწყვეტილებების მიღება. ეს ნიშნავს, რომ დაზარალებულებს, რომლებსაც სჭირდება დიდი რაოდენობით რესურსები და აქვთ გადარჩენის მცირე შანსი, უნდა გაეწიოს მინიმალური დახმარება და დაელოდონ, სანამ სხვა დაზარალებულს არ გაეწევათ ეფექტური ქირურგიული დახმარება. დიდი რაოდენობით დაჭრილთა თავშეყრის ადგილზე სამედიცინო პერსონალის მთავარი ამოცანაა გაუწიოს პირველადი სამედიცინო დახმარება დაზარალებულთა, რაც შეიძლება დიდ რაოდენობას.

III. დაჭრილების დახარისხების იდეა -- TRIAGE - ვრცელდება მშვიდობიანობის დროს განსაკუთრებულ სიტუაციებზეც, დღეისათვის ეს აღიარებულია და დაფასებულია მთელ მსოფლიოში.

დაჭრილთა დახარისხება შეიძლება ჩატარდეს ევაკუაციის ნებისმიერ პუნქტზე დაჭრის ადგილიდან მკურნალობის ჩამტარებელ ჰოსპიტლამდე.

დახარისხების მიზანია დაჭრილთა დაყოფა კატეგორიებად, იმისდა მიხედვით, თუ როგორია მათი:

- დაზიანების სიმძიმე;
- მკურნალობის საჭიროება;
- გამოოჯანმრთელების დიდი ალბათობა. დაჭრილთა დახარისხების პროცესზე ახდენს ზეგავლენას შემდეგი ფაქტორები:
 - დაჭრილთა რაოდენობა და ჭრილობების თავისებურება;
 - დაჭრილთა ზოგადი მდგომარეობა;
 - დახმარების საშუალებების და მედ პერსონალის რაოდენობა;
 - ევაკუაციის მიმართულება და ტრანსპორტირების ხანგრძლივობა.

კატასტროფის ადგილზე დაზარალებულთა ეფექტური დახარისხება ხელს უწყობს მათ ორგანიზებულად ევაკუაციას, საკაცების, ტრანსპორტის და სხვა საშუალებების რაციონალურ გამოყენებას, აგრეთვე სამედიცინო პერსონალის ოპტიმალურ მუშაობას. ასეთ ვითარებაში დრო ძვირფასია, ამიტომ დაჭრილთა დახარისხება უნდა იყოს მარტივი. დაჭრილთა სიცოცხლისუნარიანობის სწრაფ განსაზღვრას სწავლობენ არამართო ექიმები და მედდები, არამედ სანიტრები და სხვა იქ მომუშავე არასამედიცინო პერსონალიც, რომლებიც უწევენ პირველ დახმარებას დაჭრილებს. აუცილებელია ევაკუაციის ყველა პუნქტში იყოს დაჭრილთა დახარისხების შესაძლებლობა.

სამედიცინო სამსახურისთვის დაყენებული არცერთი ამოცანა არ საჭიროებს გადაწყვეტილებების მისაღებად იმდენ შეგნებას, ცოდნას, გამოცდილებას, როგორც დაზარალებულთა დახარისხება და მათი რიგითობის დადგენა.

როცა დროის მცირე მონაკვეთში შემოდის მძიმე დაჭრილთა დიდი რაოდენობა, დახარისხებაზე პასუხისმგებლად უნდა დაინიშნოს ყველაზე გამოცდილი პიროვნება, რომელსაც სურს და შეუძლია აიღოს თავის თავზე ეს პასუხისმგებლობა. ამ პიროვნებამ უნდა ჩაატაროს დაჭრილთა სწორი კლინიკური შეფასება, რის საფუძველზეც უნდა გადაწყვიტოს:

- რომელ დაზიანებულებს სჭირდებათ გადაუდებელი რეანიმაცია;
- რომელ დაზიანებულებს სჭირდებათ რეანიმაცია და როგორც მისი შემადგენელი ნაწილი, სასწრაფო ქირურგიული დახმარება.
- რომელი დაჭრილების გაჩერება შეიძლება მათი ქირურგიული დახმარების გაწევამდე.

ტრავმის მიღების მიხედვით ადამიანთა ჯგუფები შეიძლება დაიყოს შემდეგნაირად:

ჯგუფი ა.

დაზარალებულები, რომელთა ტრავმები ისეთი მსუბუქია, რომ მათ თვითონ შეუძლიათ გაუწიონ თავიანთ თავს დახმარება, ისინი სასწრაფოდ უნდა გამოვყოთ ძირითადი ჯგუფისაგან და არ მოვახდინოთ მათი ჰოსპიტალიზაცია, რათა გვექონდეს საშუალება უფრო მძიმე დაზარალებულთა დასახმარებლად.

ჯგუფი ბ.

დაზარალებულები, რომელთა ჭრილობები საჭიროებენ სამედიცინო შეფასებას და დახმარებას, მაგრამ იმდენად მსუბუქია, რომ ჰოსპიტლის სასწრაფო დახმარების პუნქტები ან საველე სამედიცინო პუნქტები იიოლად შეძლებენ მათ დამუშავებას და შეხვევას. ასეთი დაჭრილები სასწრაფოდ უნდა გამოვყოთ დანარჩენებისაგან და გავავაზავნოთ დაშორებულად მდებარე და მძიმე დაჭრილთაგან შედარებით თავისუფალ სხვა სამედიცინო პუნქტებში.

ჯგუფი გ.

დაზარალებულები ტრავმით, რომელთაც სჭირდებათ ქირურგთა მეთვალყურეობა და ოპერაციული მკურნალობა. შემდგომ ისინი დახმარების რიგითობიდან გამომდინარე იყოფიან კიდევ სამ კატეგორიად.

ჯგუფი დ)

ამ ჯგუფს მიეკუთვნებიან დაღუპულები, აგრეთვე დაზარალებულები, რომელთა დაზიანებები სასიკვდილოა. მაგალითად, თავის და ხერხემლის მძიმე ტრავმები, მრავლობითი მძიმე ტრავმები, სხეულის ზედაპირის 50% და მეტი პროცენტის დამწვრობები.

ძირითადი სამედიცინო საშუალებები და ძალები უნდა იყოს მიმართული “გ” ჯგუფის დაზარალებულებისაკენ, რომლებსაც ესაჭიროებათ რეანიმაცია და(ან) ქირურგიული დახმარება.

დაზარალებულები “გ” ჯგუფიდან იყოფიან შემდეგ კატეგორიებად:

კატეგორია -1

დაჭრილები, რომელთაც სჭირდებათ რეანიმაცია და სასწრაფო ქირურგიული დახმარება: ლეტალური გამოსავლით დამთავრებულ დაჭრილთა უმეტესობა, რომელთა გადარჩენაც შეიძლებოდა - ილუპებიან სისხლდენით და ასფიქსიით. ერთ-ერთი ამ გართულების მქონე დაჭრილებს ესაჭიროებათ შესაბამისი მკურნალობა და სასწრაფო ევაკუაცია: ასფიქსია შეიძლება გამოიწვიოს: სასუნთქი გზების დახშობამ, მათზე მექანიკურმა ზემოქმედებამ, გულმკერდის შემწოვმა ჭრილობებმა, დაჭიმულმა პნევმოთორაქსმა და ყბა-სახის ზოგიერთმა ჭრილობებმა.

შოკი შეიძლება გამოიწვიოს: პროფუზულმა გარეგანმა და შინაგანმა სისხლდენებმა, შინაგანი ორგანოების ტრავმებმა, კუნთების მასიურმა დაზიანებებმა, განსაკუთრებით თუ ისინი შერწყმულია მძიმე მოტეხილობებთან, მრავლობითმა ჭრილობებმა, ორგანიზმის ზედაპირის 20% და მეტი პროცენტის მძიმე დამწვრობებმა. ტრავმული შოკი შეიძლება გამოიწვიოს ნებისმიერმა ზემოთ ჩამოთვლილმა ტრავმებმა. ამიტომ მათი სწრაფი მკურნალობით შეიძლება შოკის განვითარების თავიდან აცილება.

კატეგორია - 2

დაჭრილები, რომლებსაც სჭირდებათ სასწრაფო ქირურგიული ოპერაცია, შესაძლებელია რეანიმაციულ ღონისძიებებთან ერთად.

მაგალითად: შინაგანი ორგანოების ტრავმა კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის პერფორაციის ჩათვლით, შარდ-სასქესო ორგანოების ჭრილობები, ტორაქალური ჭრილობები ასფიქსიის გარეშე, სისხლმარღვთა დაზიანებები, რომელთაც სჭირდება აღდგენა, თავის ტვინის დახურული ტრავმები გონების პროგრესულად მზარდი დაკარგით.

კატეგორია - 3

დაზიანებულები, რომელთაც ესაჭიროებათ ნაკლებად სასწრაფო ქირურგიული ოპერაცია. დაჭრილთა ჯგუფი, რომელთა სიცოცხლეს და კიდურებს საფრთხე არ ემუქრება, არ არის რეანიმაციის საჭიროება. პირველადი ქირურგიული დახმარების შემდეგ შეიძლება გადაიგზავნონ მოშორებით მდებარე ჰოსპიტალში. მაგალითად: ხერხემლის ტრავმები, რბილი ქსოვილების მარტივი ჭრილობები, მოტეხილობები, ამოვარდნილობები, თვალის და ყბა-სახის ორგანოების ტრავმები, რომლებიც არ არიან გართულებული ასფიქსიით, ორგანიზმის ზედაპირის 20%-ზე ნაკლები ფართობის დამწვრობები.

დახარისხების ასეთი სისტემა, ძალიან შედეგიანია. პრაქტიკულად 1 და 2 კატეგორიის დაზარალებულები ერთმანეთისაგან მკაფიოდ არ განსხვავდებიან, მაგრამ ორივე კატეგორიის დაზარალებულებს სჭირდებათ სასწრაფო ევაკუაცია უახლოეს ჰოსპიტალში, სასწრაფო ქირურგიული დახმარების მისაღებად. ყველა სხვა დაზარალებული სასწრაფო ევაკუაციას არ საჭიროებენ. დაჭრილთა დიდი ნაკადის მოულოდნელი შემოსვლა შეიძლება მოხდეს ნებისმიერ დროს. წინასწარ შედგენილი გეგმა აგვაცილებს შეცდომებს დაჭრილთა მიღებასა და დახარისხებაში, ასეთი გეგმების უქონლობამ შეიძლება გამოიწვიოს ქაოსი.

დაზარალებულთა რაოდენობა, რომლებსაც ესაჭიროება სასწრაფო მკურნალობა, შეიძლება აღმოჩნდეს იმდენად ბევრი, რომ ქირურგიულმა

პერსონალმა ვერ შეძლოს ყველასათვის დახმარების გაწევა, ასეთ შემთხვევაში დავიწყებას უნდა მიეცეს ჩვეულებრივი, ტრადიციული, სამოქალაქო წარმოდგენა მკურნალობის რიგითობაზე და წესიერებაზე. ავადმყოფთა ნაწილის ხვედრია მხოლოდ გამაყუჩებლის მიღება და უმტკივნეულო, ღირსეული სიკვდილი.

შეზღუდული საშუალებების პირობებში დაჭრილთა დიდი რაოდენობის მკურნალობას სჭირდება საღი აზრის ქონა და დიდი გამოცდილება.

დაჭრილთა დახარისხება უნდა მოხდეს არა მარტო ტრავმის სიმძიმის ხარისხის მიხედვით, არამედ გამოჯანმრთელების კარგი შანსის გათვალისწინებით.

დაზარალებულთა მკურნალობის და ევაკუაციის რიგის დაწესება ისე უნდა იყოს ორგანიზებული, რომ გავუწიოთ სამედიცინო დახმარება და სარგებლობა მოვუტანოთ დაჭრილთა რაც შეიძლება მეტ რაოდენობას.

II დაზარალებულთა დიდი ნაკადის მიღება.

ა) დაზარალებულთა დაუყოვნებლივ მისაღებად უნდა იყოს მზად დიდი მოედანი. ის უნდა გათავისუფლდეს სტაციონარის ყველა ავადმყოფებისაგან, რათა მედ-პერსონალს და დაჭრილებს ჰქონდეთ თავისუფალი გადაადგილების საშუალება.

მომზადებულ საკაცეთა რაოდენობა მეტი უნდა იყოს დაჭრილთა მოსალოდნელ რაოდენობაზე.

ყველაფერი, რაც საჭირო იქნება დაჭრილთა მისაღებად, უნდა იქნეს წინასწარ გამზადებული, მაგალითად: რეგისტრაციის ანკეტები, ლაბორატორიული ბარათები, კომპლექტები ინტრავენური გადასხმებისათვის, შპრიცები, ნემსები და სხვა. წინასწარ უნდა იქნას შედგენილი სტაციონარულ ავადმყოფთა იმ შენობებიდან გაყვანის გეგმა, რომლებიც გათვალისწინებულია დაჭრილთა მისაღებად.

ამ გეგმის შესრულება უნდა დაიწყოს, როგორც მივიღებთ შეტყობინებას დაჭრილთა შესაძლო შემოსვლის შესახებ.

სხვა სამსახურების დახმარება: ოპტიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული ყველა სხვა სამსახურების დახმარება. ასეთი დახმარება საჭიროა მაგრამ აუცილებელია მათი ისეთი კოორდინირება, რომ მათი გამოყენება იყოს ეფექტური.

ბ) პერსონალი

1. დაჭრილთა დამხარისხებელი

ეს უნდა იყოს ყველაზე გამოცდილი, ჭკვიანი, ბრძენი მედიცინის მუშაკი (არა აუცილებლად ქირურგი), რომელიც მლიანად გააკონტროლებს დაზარალებულთა მიღებას და კატეგორიების მიხედვით მათ განაწილებას. სასურველია, რომ მას ეხმარებოდეს ბრიგადა მედ.დის და თანაშემწის შემადგენლობით.

2. უფროსი მედდა

უფროსი მედდა პასუხს აგებს გადაუდებელი მკურნალობის ჩატარების კოორდინაციაზე და ხელმძღვანელობაზე. იდეალურ შემთხვევაში ის აყალიბებს მედდების ბრიგადებს, რომლებიც პასუხისმგებელი არიან:

- ყველა დაზარალებულთათვის პენიცილინის და ანტიტეტანური ანატოქსინის გაკეთებაზე.
- სისხლის აღებაზე, მისი ჯგუფობრიობის დადგენასა და ჩვენებების მიხედვით შეთავსების ცდის გაკეთებაზე.
- ინტრავენური სისტემების დაყენებაზე, ანალგეტიკების და სხვა დანიშნული მედიკამენტების შესაყვანად.
- თუ არის ჩვენება შარდის გამოსაღები კათეტერის ჩადგმაზე.
- ავადმყოფთა დახარისხებაზე, სხვა და სხვა ადგილზე კატეგორიების მიხედვით.
- გადაუდებელი, გადავადებული, მინიმალური სამედიცინო დახმარებების გასაწევად ან სამეთვალყურეოდ.
- დააწესონ რიგი საოპერაციო ან რენდგენკაბინეტში დაჭრილთა შესაყვანად. რენტგენოლოგიური გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს დაჭრილთა შეზღუდულ რაოდენობას, რადგან აღნიშნულ სიტუაციაში ის იშვიათად იძლევა არსებით ინფორმაციას.

3. ქირურგი და საოპერაციო პერსონალი

ქირურგმა და საოპერაციო პერსონალმა უნდა მოამზადონ საოპერაციო სამუშაოდ და იყვნენ მზად დაჭრილთა მისაღებად.

დამხარისხებელი არსებულ სიტუაციას მთლიანად უნდა აკონტროლებდეს.

მნიშვნელოვანია ისიც, რომ დამხარისხებელმა დროულად გამოავლინოს და აღნიშნოს დალუპულები, რათა უსარგებლოდ არ იქნას მათზე დრო და ძალები დახარჯული.

დაჭრილთა დამხარისხებელს უნდა ახსოვდეს, რომ დახარისხება მუდმივი პროცესია და აუცილებელია დაზარალებულთა მდგომარეობის მუდმივი გადაფასება.

თითოეული დაჭრილი პიროვნება უნდა იყოს იდენტიფიცირებული, შევსებული იქნას მასზე სამედიცინო ბარათი (ანკეტა). დიდი მნიშვნელობა აქვს ავადმყოფობის ისტორიის სწორად შევსებას, უნდა ავსახოთ ისტორიაში დაჭრის, მკურნალობის მნიშვნელოვანი ასპექტები და დახარისხების შედეგად დადგენილი დაზიანების კატეგორია.

გეგმა

III. დაზარალებულთა გაუთვალისწინებელი დიდი ნაკადის შემოსვლის შემთხვევებისათვის.

დაჭრილთა დიდი ნაკადის შემოსვლის შემთხვევებისათვის ასეთი გეგმა უნდა არსებობდეს. დაჭრილთა დახარისხებისათვის კატეგორიების პირობითი აღმნიშვნელი ნიშნები უნდა იდოს გამოსაჩენ ადგილზე.

დაჭრილთა დიდი ნაკადის შემოსვლის შემთხვევისათვის გამზადებული უნდა იქნეს 100 ცალი დანომრილი სამედიცინო ანკეტა მაინც. ამ ანკეტაში უნდა იყოს ბარათი ინდივიდუალური თავისებურებების აღწერით და ადამიანის სხეულის სქემა, აგრეთვე ბარათი დანიშნულებისათვის. უნდა იყოს მიმღები ბარათი, წყალმინერალური ბალანსის, ლაბორატორიული ანალიზების და რენტგენოლოგიური გამოკვლევების აღმნიშვნელი ბარათები.

პირველი სამედიცინო დახმარების კომპლექტები უნდა ინახებოდეს სუფთად, იოლად მისაგნებ ადგილზე და შედგებოდეს:

- ვენის პუნქციისათვის საჭირო ინსტრუმენტებისაგან
- ინტრავენური ტრანსფუზიისათვის საჭირო ინსტრუმენტებისაგან.
- ბანდებისა და სახვევებისაგან
- კათეტერებისაგან
- ნაზოგასტრალური ზონდებისაგან
- მედიკამენტებისაგან, რომლებიც ჩვეულებრივ გამოიყენება:

მედიკამენტები უნდა იყოს ცალკე შენახული და შედგებოდეს: ანტიბიოტიკების ანალგეტიკების, ანტიტეტანური შრატის და ანატოქსინისაგან (სასურველია ადამიანის სისხლისგან დამზადებული). სითხეები ინტრავენური ინფუზიებისათვის, უნდა ინახებოდეს საკმარისი რაოდენობით. ხელსაწყოები, რომლებიც საჭიროა განსაკუთრებულ შემთხვევებში დაჭრილთა სამკურნალოდ; ესენია: საწოლის ასაწევი ჯალამბარი, ინტრავენური ტრანსფუზიისათვის ფლაკონების დამჭერები, შესახვევი მასალის მარაგი, თაბაშირი, არტაშნები, აპარატები ძვლოვანი გაჭიმვისათვის და სხვა.

შეიძლება საჭირო გახდეს ავადმყოფთა გადაყვანა სამკურნალოდ ქირურგიული ჰოსპიტლიდან. ამ შემთხვევაში უნდა გაკეთდეს დაჭრილის პირადობის იდენტიფიკაცია და უნდა ხდებოდეს კონტროლი მის ადგილმდებარეობაზე და მკურნალობაზე. დაზარალებული იოლად შეიძლება დაიკარგოს.

აუცილებელია დაჭრილთა დახარისხების ზონის ბლოკირება, შეიარაღებული დაცვის დაყენებით, რათა არ მიეცეს საშუალება გარეშე პირებს და დაჭრილებს შეერიონ ახლად მოყვანილ დაჭრილთა ნაკადს და გამოიწვიონ ზედმეტი გაუგებრობები:

დაჭრილების ნათესავთა დიდი რაოდენობა ყოველთვის იწვევს არეულობას, ამიტომ საჭიროა მათზე მკაცრი ყურადღება. ჰოსპიტლის ახლოს უნდა იყოს ნათესავთათვის გამზადებული ადგილი სათანადო პირობებით. დაზარალებულთათვის საწოლები, ლეიბები, საბნები წინასწარ უნდა გამზადდეს, ყოველ საწოლთან უნდა იყოს: სამედიცინო ანკეტა, სითხეები და ინსტრუმენტები ინტრავენური ინფუზიისათვის.

წინასწარ უნდა იქნეს გათვალისწინებული დაზარალებულთა დიდი ნაკადის პირველა- დი სამედიცინო მომსახურეობის შემდეგ, სამედიცინო პერსონალის შეცვლის შესაძლებლობა, აუცილებელია დაწესდეს ცვლების მუშაობის გამოკვეთილი სისტემა.

თავი 5.

დაჭრილთა მდგომარეობის სიმძიმის შეფასება და მათი რეანიმირება ჰოსპიტალში.

გამოცდილების არსებობის შემთხვევაში მძიმე ავადმყოფთა შეფასება შესაძლებელია გაკეთდეს ძალიან ჩქარა. დაჭრილთა დახარისხების შემდეგ მრავალი სიცოცხლის გადარჩენა მხოლოდ მკურნალობის პირველრიგითობის პრინციპის გამოყენებით არის შესაძლებელი.

მორჩენადი ჭრილობების მქონე დაჭრილთა უმეტესობა იღუპება ასფიქსიითა და შოკით.

ასფიქსიის გამომწვევი მიზეზებია: სასუნთქი გზების დახშობა ან გულმკერდის შემწოვი ჭრილობები, პნევმატორაქსი, ჰემოტორაქსი ან ჰემოპერიკარდიუმით გამოწვეული ფსიქონერვული სტრესი.

შოკს იწვევს სისხლის დაკარგვა. სისხლდენა შეიძლება იყოს გარეგანი, რომლის შეჩერებაც შეიძლება და შინაგანი, როცა შესაჩერებლად საჭიროა ოპერაციული მეთოდების ან ორივეს ერთდროული გამოყენება.

I. სასუნთქი გზები

დაზარალებულთა მკურნალობისას უპირატესობა ენიჭება სასუნთქი გზების მდგომარეობას და სუნთქვის ფუნქციას.

სასუნთქი გზები უნდა გაიწმინდოს ორგანული ნივთიერებების ნარჩენების და უცხო სხეულებისაგან პირიდან და პირ-ხახიდან ხელით ან საჭიროების შემთხვევაში შემწოვით. თუ დაზარალებული უგონოდაა ან აქვს სახის მიდამოს დიდი დაფლეთილი ჭრილობები ან სახის ძვლების მოტეხილობები, ჰაერის გასატარებლად აუცილებელია ჩავუდგათ პირ-ხახის ჰაერგამტარი და გადაუწიოთ თავი უკან (კისრის დაჭიმვა)თუ ეს არ იქნება საკმარისი, მაშინ უნდა ჩაიდგას ენდოტრაქეალური მილი და დაეწყოს ხელოვნური სუნთქვა ამბუს აპარატით. ღრმად უგონო მდგომარეობაში მყოფ დაჭრილთათვის ენდოტრაქეალური მილის ჩადგმა არ წარმოადგენს სიძნელეს, მაგრამ ზოგიერთი მათგანი აღზუნებულია, წუხან, კონტაქტში არ შემოდიან და ამავდროულად არიან ჰიპოქსიაში. ასეთ შემთხვევაში ინტუბაციას, როგორც წესი სჭირდება სედატიური საშუალებები. 5-10 მილიგრამი დიაზეპამის ინტრავენური გაკეთება გვაძლევს ჰიპოქსიის გაუღრმავებლად და ავადმყოფის წინააღმდეგობის გარეშე ინტუბაციის სწრაფი გაკეთების საშუალებას.

ტრაქეოსტომია უნდა გაკეთდეს მხოლოდ განსაკუთრებულ შემთხვევებში. ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული ჭრილობების დროს, მხოლოდ ხორხის დაზიანებაა გადაუდებელი ტრაქეოსტომიის ერთადერთი ჩვენება.

გადაუდებელ შემთხვევებში მკურნალობის უპირატეს მეთოდად ითვლება კრიკოტიროიდოტომია.

II. სუნთქვის უკმარისობა.

საჭიროა სუნთქვის უკმარისობის გამომწვევი მიზეზების დადგენა და შესაბამისი მკურნალობის ჩატარება. კლინიკური გამოკვლევით შეიძლება დადგინდეს იქნას გულმკერდის შემწოვი ჭრილობები, პნევმოტორაქსი, დაჭიმული პნევმოტორაქსი, ჰემოტორაქსი ან გულმკერდის მაფლოტირებელი სეგმენტის არსებობა.

შემწოვ ჭრილობაზე დაედება ჰაერგაუმტარი ნახვევი, რომელიც შეიძლება იყოს პარაფინით (თულლე გრას) გაჟღენთილი დოლბანდ, ან მარლით დაფარული პლასტიკური აფსკი, რომელიც მაგრდება ლეიკოპლასტიკით. ასეთ დაჭრილებს დაჭიმული პნევმოტორაქსის განვითარების შემთხვევაში შეიძლება დასჭირდეთ პლევრის ღრუს დრენირება. ამ შემთხვევაში დაჭრილი უნდა დავაწვინოთ ჯანმრთელი გვერდით ზემოთ, რომ მივცეთ ჯანმრთელი ფილტვის ოპტიმალური ვენტილაციის საშუალება.

პნევმოტორაქსის ან დაჭიმული პნევმოტორაქსის დროს სადრენაჟე მილი ან მსხვილი ნემსი შეჰყავთ გულმკერდის წინა ზედაპირზე მეორე ნეკნთაშორის სივრცეში (თავი 11.) და უერთებენ ცალმხრივი გამტარიანობის Heimlich – ის ტიპის კლაპანს. შემდგომში კლაპანი შეიძლება შეიცვალოს წყალქვეშა დრენაჟით.

ჰემატორაქსის დროს დრენირება კეთდება დიდი დიამეტრის მქონე მილით. დაჭრილის სიცოცხლის შენარჩუნება შეიძლება ამ პროცედურაზე იყოს დამოკიდებული, ამიტომ ის უნდა გაკეთდეს კლინიკური მონაცემების საფუძველზე და არა მასიური ჰემოტორაქსის რენტგენოლოგიურად დამტკიცების შემდეგ.

გულის შემავალი ცეცხლსასროლი ჭრილობის შემთხვევაში დამწოლ ჰემოპერიკარდის განვითარებისას შეიძლება საჭირო გახდეს პერიკარდიუმის პუნქცია და თანაც არაერთი, სანამ არ იქნება სასწრაფო თოროქოტომიის გაკეთების საშუალება. (თავი 11.)

III. შოკი

ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული ჭრილობების დროს შოკს, როგორც წესი იწვევს მწვავე სისხლნაკლებობა, როგორც გასაკვირიც არ უნდა იყოს ნეიროგენული შოკი მძიმე ტრავმების დროს გამოხატული არ არის. ძლიერი სისხლდენის გაჩერება შეიძლება ტამპონადით, თუ სისხლდენის წყარო ხელმისაწვდომია. გადაუდებელ შემთხვევებში დამწოლი ჰემოსტაზური ეფექტის მისაღწევად შეიძლება გამოყენებულ იქნას ნებისმიერი შესახვევი მასალა, მაგრამ ჭრილობაში ის უნდა ჩაეფინოს ფრთხილად, დასაწყისში პატარა პორციებით, ხოლო შემდგომ (ფაშარი ქსოვილი) მასიურად, ბოლოს კი შეიხვევა მჭიდროდ ელასტიური ბანდით. ზოგჯერ შეიძლება საჭირო გახდეს

სისხლმდენი არტერიის თითებით გადაჭერა ან მასზე სისხლდენის გამაჩერებელი მომჭერის დადება. ტამპონირებით სისხლდენის გაჩერების შემდეგ ნახვევი არ უნდა მოეხსნას რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარებამდე ან დაჭრილის საოპერაციოში შეყვანამდე, სადაც მას გაუკეთდება სისხლის გადასხმა. ქირურგიული ბრიგადა უნდა იყოს მზად მაგისტრალურ სისხლძარღვებზე სისხლდენის ოპერატიულად გასაჩერებლად და რევიზიისათვის.

ასეთი ჭრილობებიდან ნახვევის მოხსნა საშიშია, რადგან შეიძლება დაიწყოს ძნელად გასაჩერებელი, ძლიერი სისხლდენა.

ძლიერი შინაგანი სისხლდენის მქონე დაჭრილთა რეანიმაციული ღონისძიებებში შედის სასწრაფო ოპერაცია. ასეთ ავადმყოფებს ოპერაცია პირველ რიგში უკეთდებათ.

IV. სითხეებით შევსება

ძალიან ხშირად ტრავმით გამოწვეული შოკისმაგვარი მდგომარეობები მიმდინარეობენ ჰიპოვოლემიით. ორგანიზმში სითხეების შესავსებად მნიშვნელობა იმას კი არა აქვს რა სახის სითხეს გადაუსხამენ დაჭრილს, არამედ იმას, თუ რამდენად სწრაფად მიიღებს ის ამ სითხეს და როგორი სიჩქარით გადაეხსმება მას.

დაუყოვნებლივ გადასხმული 1 ლიტრი სითხე გაცილებით სჯობს დაგვიანებულად გადასხმულ რამოდენიმე ლიტრს.

სასწრაფო ინტრავენური წვეთოვანი გადასხმებისათვის წინასწარ უნდა იყოს გამზადებული - ხსნარები, გადასხმის სისტემები და ნემსები. მასიური დაზიანებების დროს, როცა სისხლის დანაკარგი აშკარად დიდია, მისი მოსალოდნელი შედეგების თავიდან ასაცილებლად დიდი რაოდენობის სითხის გადასახმელად უნდა დაედგას დაზარალებულს მსხვილი დიამეტრის მილების მქონე ინტრავენური გადასხმის რამოდენიმე სისტემა. მწვავე ტრავმები რეანიმაციისათვის გამოიყენება ელექტროლიტების ბალანსირებულად შემცველი ხსნარები, როგორებიცაა: ჰარტმანის ხსნარი და რინგერის ლაქტატი.

უპირველეს ყოვლისა, უნდა იქნას აღებული სისხლი, სისხლის ჯგუფობრიობის დასადგენად და შეთავსების ცდის ჩასატარებლად. სითხეების შევსება შეიძლება იყოს დაწყებული 2 000მლ ჰარტმანის ხსნარით 15-30 წუთის განმავლობაში, 500 მლ პლაზმის შემცველ დექსტან - 70 ან 1 ლიტრ Haemaccel ერთად ან ამდაგვარი ჟელატინის შემცველი ხსნარებთან ერთად. გადასხმაზე რეაქცია მოწმდება კლინიკურად, დიურეზის კონტროლით.

რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარების პირველი 10 წუთის განმავლობაში ავადმყოფს, როგორც წესი არ ესაჭიროება სისხლის გადასხმა, მაგრამ ანემირებულ, აგონიაში მყოფ ავადმყოფს შეიძლება ჰარტმანის ხსნართან ერთად ნაკადად გადაეხსნას (I) ჯგუფის სისხლი, რადგან ამ შემთხვევაში სიკვდილის საშიშროება გადაწონის ტრანსფუზიის გართულებების საშიშროებას. საჭირო ჯგუფის სისხლი უნდა იყოს

დაჭრილის შემოყვანიდან 10 წუთში, ხოლო ყველა მაჩვენებლებით შეთავსებადი სისხლი კი 30-40 წუთში.

დიდი ფართობის მქონე დაზიანებების დროს სისხლის გადასხმისას უნდა იყოს გამოყენებული მიკროფილტრებიანი გადასხმის სისტემები, რადგან სტანდარტული ფილტრი არ ატარებს 17 მკმ-ზე, ხოლო მიკრო ფილტრი 10 მკმ-ზე დიდ ნაწილაკებს. ეს ფილტრები გადასხმის სიჩქარეს საგჭრძნობლად არ ანელებენ და ისინი აუცილებლად უნდა იქნან გამოყენებული, როცა ისხმება ახალი სისხლი და ტრომბოციტარული მასა. შეიძლება საჭირო გახდეს სისხლის და ჰარტმანის ხსნარის დიდი რაოდენობით გადასხმა, მაშინ სასურველია რომ სისხლის ყოველ ოთხ ფლაკონს დაემატოს პლაზმის ერთი ფლაკონი, ერთი ამპულა ნატრიუმის ბიკარბონატი (44, 3 მილიეკვივალენტი) და ერთი ამპულა კალციუმის ქლორიდი (10გრ).

რეანიმაციის მიზანია;

- მაცირკულიებელი სისხლის და უჯრედშიდა სითხის მოცულობების აღდგენა

- ნორმალური სისხლის მიმოქცევის და ქსოვილების პერფუზიის აღდგენა;

- 30-50 მლ/საათში დიურეზის მიღწევა ფილტვების გადაუტვირთავად, და ფილტვების პოსტტრავმული უკმარისობის გაულრმაველად.

ჩატარებული რეანიმაციული ღონისძიებებიდან მიღებული სწრაფი დადებითი ეფექტი იძლევა ოპტიმალურ ვადებში მკურნალობის რიგითობიდან გამომდინარე სასწრაფო ქირურგიული ოპერაციის ჩატარების საშუალებას. უეფექტობა კი არის შინაგანი სისხლდენის შედეგი და სასწრაფო ოპერაცია სისხლმდენი ორგანოს შენარჩუნების მიზნით არის რეანიმაციული ღონისძიებების ნაწილი. როგორც კი სისხლდენა გაჩერდება, სითხის შევსებამ უნდა გააუმჯობესოს ავადმყოფის მდგომარეობა.

დიდ ფართობის მქონე ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული, შემავალი ჭრილობების წარმატებით მკურნალობის საწინდარია: სასუნთქი გზების სწრაფი გამოკვლევა, ჰაერგამტარი მილების ჩადგმა, ტამპონადით ან ოპერაციული გზით სისხლდენის გაჩერება და აგრეთვე სასწრაფოდ და სწრაფად ჰარტმანის ხსნარის ან სისხლის გადასხმით სისხლის მოცულობის აღდგენა.

შესაძლებლობების მიხედვით სასურველია საოპერაციოში იდგეს სისხლის გასხმის შტატივების მაქსიმალური რაოდენობა, დაახლოებით 6-10ც. მათი რაოდენობა უნდა გავზარდოთ თუ არის ახალი სისხლის ან მისი კომპონენტების გადასხმის შესაძლებლობა.

სისხლის გადასხმისას:

1. დატუმბვით ჩქარდება სისხლის გადასხმის სიჩქარე;

2. თუ გადასხმის სისტემას ფილტრები არა აქვს, ასეთი სისხლის გადასხმის სისტემა აუნდა გამოიცვალოს სისხლის ყოველი 4-5 ფლაკონის გადასხმის შემდეგ.

3. თუ დრო გვაძლევს ამის საშუალებას, წინასწარ მომზადებული ცხელი წყლით უნდა გავათბოთ გადასასხმელი სისხლი ორგანიზმის ტემპერატურამდე.

4. სისხლის მიმოქცევის გაუმჯობესების მიზნით გადასხმისას ერთროციტარული მასა იხსნება იზოტონიურ ხსნარში

5. ყოველი 4 ფლაკონი გადასხმული სისხლის შემდეგ ინტრავენურად კეთდება 10გრ. 10%-იანი კალციუმის ქლორიდის ხსნარი.

6. ყოველი 4 ფლაკონი გადასხმული სისხლის შემდეგ ინტრავენურად კეთდება (44,3 მილი ეკვივალენტი) ნატრიუმის ბიკარბონატის ერთი ამპულა.

7. ოცდაოთხი საათის განმავლობაში არ შეიძლება ორ ლიტრაზე მეტი Heimlich ან ერთი ლიტრაზე მეტი დექტრან 70 ხსნარების გადასხმა.

მართალია ჰიპოვოლემიური შოკის მკურნალობისას სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს მაცირკულირებელი სისხლის მოცულობის შევსებას, მაგრამ არანაკლებად ღირებულია ჟანგბადის სუნთქვა და ანალგეტიკების მცირე დოზების ინტრავენური მიღება.

თავი 6.

ჭრილობების ამოკვეთა

რბილი ქსოვილები ზიანდება ყველა სახის ჭრილობების დროს, ბევრი მათგანის დაზიანება მიმდებარე მასთან ერთად სხვა სტრუქტურული წარმონაქმნთა დაზიანებებით. საბრძოლო ჭრილობები ხშირად მრავლობითია და უნდა გვახსოვდეს, რომ სააჯდომის, ბარძაყის, შუასაყარის და გულმკერდის მიდამოს ჭრილობების დროს ხშირად ზიანდება მუცლის ღრუს ორგანოებიც.

აუცილებელია ავადმყოფის მთლიანი გამოკვლევა ზურგის და ღუნდულის მიდამოებზე განსაკუთრებული ყურადღების მიქცევით.

ადგილობრივი რელიგიური და კულტურული ფაქტორების გათვალისწინებით, რამდენადაც საშუალება იქნება, დაზარალებულს უნდა გავხადოთ ტანსაცმელი. გულმოდგინე კლინიკური გამოკვლევა გვიჩვენებს რა მდგომარეობაშია სისხლის მიმოქცევის სისტემა, აგრეთვე არის თუ არა ნერვების დაზიანება.

რბილი ქსოვილების ჭრილობების დამუშავება ორეტაპიანი პროცედურაა.

1. ჭრილობის ამოკვეთა
2. ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება.

I. ჭრილობის ამოკვეთის ტექნიკა

ჭრილობის ამოკვეთა წარმოადგენს პროცესს, რომლის დროსაც არასიცოცხლისუნარიანი ბაქტერიებით და ორგანული ნივთიერებების ნარჩენებით ძლიერ დაბინძურებული ქსოვილები ორგანიზმის ზედაპირიდან გულმოდგინედ ამოიჭრება. ამოკვეთის შედეგად რჩება კარგი სისხლის მომარაგების მქონე ჯანმრთელი ქსოვილი, რომელსაც იმ შემთხვევაშიც თუ ჭრილობა არ გაიკვრება შეუძლია გაუმკლავდეს ნარჩენ, ზედაპირულ ინფექციებს.

ფრთხილად მოცილდება ტანსაცმელი, ნახვევი, არტაშანი და ჭრილობაზე ედება სტერილური ბანდი. ჭრილობის ირგვლივ კანი დიდ ფართობზე, კიდური ან ორგანიზმის პერიფერიული ნაწილი მოიბანება საპნიანი ხსნარით, გაიპარსება, გაშრება და შემდგომ დამუშავდება ანტისეპტიკური ხსნარებით ქლორჰექსიდიდით. (სპირტზე) ან ბეტადინით. მრავლობითი ჭრილობების დროს წინა ზედაპირზე მდებარე

ჭრილობებზე ადრე უნდა დამუშავდეს სხეულის და კიდურების უკანა ზედაპირის ჭრილობები.

განაკვეთი

კანი დაზიანების მიმართ ძალიან ამტანი და სიცოცხლისუნარიანია. მისი დამუშავება უნდა მოხდეს კონსერვატულად. ამოიკვეთება ეკონომიურად, მხოლოდ ძალიან დაჭეჭილი კანი, ჭრილობის ნპირებიდან 1 სმ-დე დაცილებით. ჭრილობის ღრმა ფენებში მისადგომად საჭიროა კანის ფართოდ გაკვეთა. კიდურებზე განაკვეთი კეთდება კანქვეშ მდებარე ძვლების და ნაკეცების გვერდის ავლით, გრძივი ღერძის გასწვრივ. კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი ცუდი სისხლმომარაგების გამო მიდრეკილია დაინფიცირებისაკენ, ამიტომ ეს ფენა დახეულ ფასციასთან ერთად ფართოდ უნდა ამოიკვეთოს ჭრილობის ირგვლივ.

ყველაზე ხშირი შეცდომა - ძალიან პატარა განაკვეთებია

ჭრილობის გაფართოვება და ფასციოტომია

ღრმა ფასცია უნდა გაიკვეთოს ჭრილობის გასწვრივ. ეს მნიშვნელოვანი ნაბიჯი გვამღებს საშუალებას ფართოდ და ღრმად გავშალოთ ჭრილობა რევიზიის ჩასატარებლად. უკეთ მიდგომისათვის ზოგჯერ საჭირო ხდება ღრმა ფასციამდე დამატებითი განივი განაკვეთების გაკეთება. ხშირად ფასციის სიღრმეში მიმავალი ჭრილობის არხის და დაზიანების მოცულობის დასადგენად გამოიყენება ხალთათმანიანი თითი, როგორც ყველაზე საიმედო და ნაკლებად ტრავმული ზონდი.

კუნთოვანი იშემიის თავიდან ასაცილებლად, ფასციალური სივრცეების დეკომპრესიისათვის გამოიყენება ფასციატომია.

ჰემატომა

დიდი ჰემატომის არსებობა ჩვეულებრივ დიდი სისხლძარღვების დაზიანების მაჩვენებელია. ჰემატომის გადანაცვლებამ შეიძლება მოულოდნელი მასიური სისხლდენა გამოიწვიოს. ჰემატომის ამოღებამდე მზად უნდა ვიყოთ სისხლძარღვთა რევიზიისათვის.

დიდი ჰემატომა შეიძლება იყოს მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანების მაჩვენებელი.

არასიცოცხლისუნარიანი კუნთოვანი ქსოვილის ამოკვეთა

არასიცოცხლისუნარიანი კუნთოვანი ქსოვილის მთლიანი ამოკვეთა კეთდება

სასიცოცხლო ჩვენებით.

მკვდარი კუნთოვანი ქსოვილი კარგი გარემოა გაზოვანი განგრენის გამომწვევი კლოსტრიდიალური ინფექციის განვითარებისათვის. თვალხილული ჭრილობის არხი შეიძლება მკვდარი კუნთოვანი ქსოვილით იყოს შემოფარგლული, რომელთა ამოჭრაც აუცილებელია.

ყველა კუნთოვანი ქსოვილი, რომელსაც არ აქვს წითელი ფერი, გაღიზიანების პასუხად არ იკუმშება, განაკვეთზე სისხლმდენი არ არის, უნდა იქნეს ამოკვეთილი ჯანმრთელ, კუმშვად და სისხლმდენ კუნთოვან ქსოვილამდე.

ამ პროცედურის ტექნიკური შესრულება მარტივია:

პინცეტით ეხებიან დაჭეჭილი კუნთის ქსოვილის ნაფლეთებს და თუ ის არ იკუმშება ხდება მათი ამოკვეთა მაკრატლით. ერთჯერადად ამოკვეთილი კუნთის ნაწილი არ უნდა იყოს 2-სმ ზე მეტი. უფრო დიდი ზომის კუნთოვანი ქსოვილის ამოკვეთა საშიშია, რადგან შემთხვევით შეიძლება ამოიკვეთოს ჯანმრთელი ქსოვილი ან სიცოცხლისათვის მნიშვნელოვანი სტრუქტურული წარმონაქმნი.

კუნთი არ იკუმშება თუ ავადმყოფს გაკეთებული აქვს მაპარალიზებელი მოქმედების საანესთეზიო საშუალება.

სისხლდენის გაჩერება უნდა მოხდეს ჭრილობაში, თბილ ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ტამპონის ჩადებით ან წვრილი გამწოვი მასალისაგან დამზადებული ძაფით ნაკერების დადებით. ელექტროკოაგულაციის გამოყენება სასურველი არ არის, ვინაიდან მისი გამოყენების შემდეგ რჩება დანეკროზებული ქსოვილები.

მსხვილი კალიბრის არტერიის დაზიანების შემთხვევაში სისხლდენა უნდა გაჩერდეს მე-10 თავში აღწერილი მეთოდებით. ყველა ნერვი უნდა იყოს დაუზიანებელი, ხოლო დაზიანების შემთხვევაში უნდა აღინიშნოს მისი მდებარეობა და დაზიანების სიმძიმე.

უცხო სხეულები

ჭრილობის ნაპირები ფართოდ უნდა გაიშალოს და სიღრმეში მყოფი ქსოვილები ამოიწმინდოს სისხლის კოლტებისაგან, ჭუჭყისაგან, ორგანული ნივთიერებების ნარჩენებისა და ჭურვის ნამსხვრევებისაგან. სისხლის კოლტების და ორგანული ნივთიერებების ნარჩენების ჭრილობიდან გამორეცხვა კეთდება ფრთხილად, დიდი

რაოდენობის ფიზიოლოგიური ხსნარის გამოყენებით. უცხო სხეულების აღმოსაჩენად და ჭრილობის ჭეშმარიტი ზომების დასადგენად გამოიყენება თითოთ გამოკვლევა.

1. არ გახსნათ ჯანმრთელი ქსოვილის ცოცხალი ფენები.
2. აუცილებლობის გარეშე ნუ მოძებნით მეტალის ნამსხვრევებს.
3. მეტალის ნამსხვრევების ადგილზე დატოვება შეიძლება, მაგრამ აუცილებელია ტანსაცმლის ნაწილაკების, შეტანილი ჭუჭყის, თმების და მცენარეების ნარჩენების ამოღება.

ძვლის პატარა ნამსხვრევები, რომლებიც არაფერთან არ არიან დაკავშირებული უნდა იქნეს ამოღებული, მაგრამ კუნთთან ან ძვალსაზარდულთან შეერთებული ნებისმიერი ძვლის ნამსხვრევი უნდა შენარჩუნდეს, უნდა განახლდეს მყესების დაგლეჯილი ბოლოები და ამოიკვეთოს მხოლოდ მისი ძალიან დაზიანებული ბოჭკოები.

4. არ უნდა ვეცადოთ დაზიანებული მყესების და ნერვები პირველადი აღდგენა, რადგან ასეთი დაჭუჭყიანებული ჭრილობების შემთხვევაში წარმატების მიღწევა შეუძლებელია.
5. კიდურის შენარჩუნების მიზნით მაგისტრალური არტერია ან უნდა აღვადგინოთ, ან დაუყოვნებლივ შევცვალოთ ბარძაყის კანქვეშა ტრანსკლანტანტით. (თავი 10)

დეკომპრესია: (ქსოვილთა დაჭიმულობის მოხსნა)

ფართოდ გახსნილი და ამოკვეთილი ღრმა ფასცია არ უნდა გაიკეროს, რათა შემუშავებული და ჰიპერემირებული ქსოვილების ოპერაციის შემდგომმა შესივებამ არ გამოიწვიოს მათი დაჭიმულობა და სისხლმომარაგების მოშლა.

II. კიდურების გამჭოლი ჭრილობები.

კიდურების გამჭოლი ჭრილობების დროს შემავალი და გამომავალი ხვრელები ამოიკვეთება ცალ-ცალკე. მარტივი გამჭოლი ჭრილობები და ჭრილობები, რომლის დროსაც ზიანდება რბილი ქსოვილების მცირე რაოდენობა არ მოითხოვენ გაფართოებულ ქირურგიულ ჩარევას. ჭრილობები რბილი ქსოვილების მნიშვნელოვანი დაზიანებებით ან მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანებით კი საჭიროებენ საგულდაგულო რევიზიას.

III. ჭრილობების შეზღუდული დახურვა.

ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული ჭრილობები უნდა დარჩეს ფართოდ

გახსნილი, არ უნდა გაიკეროს კანი და არც სიღრმეში მდებარე ქსოვილები

გამონაკლისს წარმოადგენენ:

1. სახე, კისერი, თავის ქალა და შორისი

ამ ლოკალიზაციის ჭრილობები უნდა გაიკერონ ამოკვეთისთანავე.

2. გულმკერდის კედლის რბილი ქსოვილების ჭრილობები.

ჭრილობა ამოიკვეთება და თუ არის გულმკერდის შემწოვი ჭრილობა, მაშინ ჰერმეტიზმის მიზნით დაიხურება ჯანმრთელი კუნთის ქსოვილით. კანი არ იკერება.

3. თავის ტრავმები

თავის ტვინის მაგარი გარსის დახურვა იშვიათად ხერხდება, მაგრამ შესაძლებლობის ფარგლებში უნდა ვცადოთ. კანის დაზიანება იხურება თუ საჭიროა, კანის ტრანსპლანტანტების გადაადგილებითაც.

4. ხელის ტრავმა

ხელის ჭრილობები უნდა დავტოვოთ ღიად, ჭრილობების გადავადებული ქირურგიული დამუშავებისათვის. ყველა სიცოცხლისუნარიანი ქსოვილი უნდა იქნეს შენარჩუნებული, რადგან ეს აიოლებს შემდგომ აღდგენას. მყესები და ნერვები დაფარული უნდა იქნეს ჯანმრთელი ქსოვილებით.

5. სახსრების ჭრილობები

სინოვიალური გარსები უნდა დაიხუროს, თუ ეს შეუძლებელია მაშინ იხურება მხოლოდ კაფსულა. საშიშროებას არ წარმოადგენს, თუ სახსარი საიმედოდ არ დაიხურა.

6. სისხლძარღვების დაზიანებები.

სისხლძარღვები, რომლებიც პირველად არის გაკერილი ან მათ აღსადგენად გამოყენებულია ვენური ტრანსპლანტანტები უნდა დაიხუროს სიცოცხლისუნარიანი კუნთით.

IV ნახვევები

ფართოდ გახსნილ ჭრილობას აფარებენ ერთი ფენა მშრალ დოლბანდს, შემდეგ დაედება ფაშარი დოლბანდის მრავალფენოვანი მაადსორბირებული ნახვევი. ასეთი ნახვევის დანიშნულებაა ანთებადი ჭრილობიდან სითხის შეწოვა.

არ შეიძლება პარაფინით გაჟღენთილი დოლბანდის გამოყენება და არავითარ შემთხვევაში არ შეიძლება ჭრილობის „დალუქვა“ ნახვევებით, რადგან ეს იწვევს ჭრილობის დაცობას და ხელს უშლის სითხის თავისუფალ გამოდინებას.

ადგილზე ყველა ნახვევი ლეიკოპლასტირით მაგრდება. უნდა გვახსოვდეს, რომ ლეიკოპლასტირის ლენტი არ უნდა უჭერდეს კიდურს.

V. იმობილიზაცია

რბილი ქსოვილების ფართო ჭრილობების ყველა შემთხვევაში, მაშინაც კი როცა ძვლის მოტეხილობა არ არის, საჭიროა გაკეთდეს მთელი კიდურის იმობილიზაცია. ეს კეთდება თაბაშირის ნახვევით ან არტაშნის დადებით.

თავი 7.

ჭრილობების გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება და კანის ტრანსპლანტანტები

I. ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება:

გადავადებული პირველადი, ქირურგიული დამუშავება (გ.პ.ქ.დ.) ხორციელდება ტრავმის მიღებიდან პირველი 7 დღის განმავლობაში. კეთდება ჭრილობის ღრმად მოთავსებული სტრუქტურებისა და კანის ერთმანეთთან მიახლოება დაჭიმვის გარეშე.

დაზინძურებული და ინფიცირებული ჭრილობის დახურვა არ შეიძლება.

თუ დაკარგულია ქსოვილის მნიშვნელოვანი ნაწილი და კანისა და ჭრილობის ღრმა სტრუქტურების ერთმანეთთან მიახლოებაარ ხერხდება, მაშინ შეიძლება საჭირო გახდეს კანის ან კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტის გამოყენებაც. ასეთი ჭრილობების გ.პ.ქ.დ.-ს ჩატარება არ შეიძლება.

თუ გ.პ.ქ.დ. ჩასატარებლად შემოწმებაზე ჭრილობაში აღმოჩნდა დარჩენილი ჭუჭყი ან რეგენერაციის უნარის არმქონე ქსოვილი მაშინ ჭრილობის დახურვა უნდა გადავდოთ და განმეორებით გავაკეთოთ შესაფერისი ქირურგიული ამოკვეთა.

ა) ოპტიმალური დროის შერჩევა;

გ.პ.ქ.დ.-ის ამოცანაა შეხორცების ფიბროპლასტურ ფაზაში ჭრილობის დახურვა. ეს ხდება დაჭრიდან მე-3 მე-6-ე დღეზე. ზოგიერთი ლოკალიზაციის ჭრილობები შეიძლება ყოველგვარი რისკის გარეშე უფრო ადრეც დაიხუროს. მაგალითად, სახის, კისრის, სათესლე პარკის მიდამოს ჭრილობები იხურება უფრო ადრე (მესამე დღეს), კორპუსის, ზედა კიდურის (მე-4-5 დღეს), ქვედა კიდურის კი (მე-6-7 დღეს).

ჭრილობის დახურვის ოპტიმალური დროის შერჩევას აქვს დიდი მნიშვნელობა. გასუფთავებამდე ჭრილობის დახურვა არ შეიძლება, მაგრამ გ.პ.ქ.დ.-ით ჭრილობის დახურვა 8 დღის გასვლის შემდეგ არ არის მიზანშეწონილი.

ჭრილობის შესაფერის ქირურგიულ ამოკვეთას დიდი მნიშვნელობა აქვს მისი გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების გზით გაურთულებელი დახურვისათვის.

ბ) ჭრილობის ქსოვილთაშუა ღრუ

ყველა სახის ჭრილობების დროს გ.პ.ქ.დ. საფუძველს წარმოადგენს ქსოვილთაშუა ღრუს ლიკვიდაციის პრინციპი. ტექნიკურად ეს შეიძლება ძნელი შესასრულებელი იყოს, თუ ტრავმის შედეგად ან ქირურგიული ამოკვეთით მიღებულია ღრმად მდებარე ქსოვილთა დეფექტი. მაშინ ღრმად მდებარე ქსოვილთა სტრუქტურების დასაახლოვებლად გამოიყენება გამწოვი საკერავი მასალა, მაგრამ უნდა მოვერიდოთ ქსოვილთა ძლიერ დაჭიმვას. რადგანაც შეიძლება მოხდეს ქსოვილთა იშემია, რომელიც ასუსტებს ინფექციებისადმი ადგილობრივად წინააღმდეგობის გაწევის უნარს.

გ.პ.ქ.დ.-ის დროს, როცა ეს შესაძლებელია უნდა ვერიდოთ დრენირებას. დრენაჟები მოქმედებენ, როგორც არხები, რომელთა საშუალებითაც ხდება ინფექციის შეტანა კანის ზედაპირიდან ჭრილობის სიღრმეში. დრენაჟები არასოდეს არ უნდა გამოვიყენოთ, როცა ჭრილობაში არ არის ქსოვილთაშუა ღრუ. ჭრილობებში, რომელთაც აქვთ მნიშვნელოვანი ზომის ქსოვილთა შიდა ღრუ, გამონადენით, გამოიყენება დრენაჟები, მხოლოდ რამოდენიმე საათით, მაგრამ არა უმეტეს 24 საათისა. დრენაჟები ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების სასარგებლო დანამატად შეიძლება იყოს მხოლოდ პირველი 24 საათის განმავლობაში. დრენაჟის გამოყენების შემთხვევაში ის უნდა მოვათავსოთ დაქანებულად, შესაძლებლობის შემთხვევაში კი უნდა გამოვიყენოთ შემწოვი კათეტერის ვარიანტი.

ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების დროს, როცა შესაძლებელია, მოერიდეთ დრენაჟის გამოყენებას. თუ ის მაინც გამოიყენება მაშინ უნდა ამოღებული იქნას 24 საათის განმავლობაში.

გ) ჭრილობის მოვლა

ჭრილობის შესაფერისად ამოკვეთის შემდეგ ის იხურება მშრალი ბანდის ერთი ფენით. შემდეგ ედება მშრალი მრავალფენიანი ფაშარი ბანდი და მაგრდება ლეიკოპლასტიკით ან სუსტად დაჭიმული ელასტიური ნახვევით. ნახვევი საოპერაციოში გ.პ.ქ.დ. ჩატარებამდე არ იხსნება.

გამონაკლისი შეიძლება იყოს მყარად დაინფიცირებული ნიშნების გამოჩენა და ინფექციის განვითარება. ასეთი ნიშნები შეიძლება იყოს: დაჭრილთა ტოქსიკოზის განვითარება, ან სველი ნახვევაი მყარალი სუნით. ეს ნიშნები ჩვენებაა განმეორებითი ქირურგიული ამოკვეთის ჩასატარებლად, რომელიც უნდა გაკეთდეს დაუყოვნებლივ. უნდა გვახსოვდეს, რომ ყველა ჭრილობებს, რომელთაც უნდა ჩაუტარდეს გ.პ.ქ.დ. 4 დღის გასვლის შემდეგ, აქვთ უსიამოვნო სუნი, მაგრამ სველი ნახვევი და დამახასიათებელი მყარალი სუნი კი აქვს მხოლოდ დაინფიცირებულ ჭრილობას.

ჭრილობები, რომლებიც საჭიროებენ გ.პ.ქ.დ. არ უნდა იქნას შეხვეული მათი ყველა წესებით დამუშავებამდე.

დ) ანტიბიოტიკები

პენიცილინი დოზით 5მლნ ერთეული გამოიყენება ინტრავენურად ყოველ 5 საათში ერთხელ, დაჭრის მომენტიდან არანაკლებ 48 საათის განმავლობაში, რის შემდეგაც შეიძლება პერორალურ მიღებაზე გადასვლა დოზით 500მგ. ყოველ 6 საათში 5 დღის განმავლობაში.

II. კანის ტრანსპლანტანტები

კანის თავისუფალი ტრანსპლანტანტი შეიძლება იყოს გახლეჩილი (შედგება ეპიდერმისის და დერმის ნაწილისაგან) და სრულფენოვანი (შედგება ეპიდერმისისა და მთელი დერმისაგან). გახლეჩილი ტრანსპლანტანტი ერთმანეთისაგან განსხვავდება სისქით, რაც უფრო სქელია გახლეჩილი ტრანსპლანტანტი, მით ნაკლებად დაიკუჭება ის და ფერით, ქსოვილების სტრუქტურით, უფრო დაემსგავსება ნორმალურ კანს, მაგრამ ამასთან დიდდება ტრანსპლანტაციის მარცხის ალბათობაც, და პირიქით თხელი კანის ტრანსპლანტანტი ხორცდება უფრო სწრაფად, მაგრამ სქელ ტრანსპლანტანტზე უფრო იკუჭება და დეფორმირდება.

კანის პლასტიკა გამოყენებულ უნდა იქნას სისხლის კარგი მომარაგების მქონე ჭრილობის დასახურად, რაც აუცილებელია გრანულაციის განვითარებისათვის. ეს ნიშნავს, რომ კანის პლასტიკის ჩატარებისას ჭრილობაში უნდა იყოს განვითარებული გრანულაცია, ხოლო ზედმეტი გრანულაციური ქსოვილი ტრანსპლანტანტის დადებამდე სუფთად უნდა იქნას ჩამოფხეკილი (ჩამოჭრილი).

კანის ტრანსპლანტანტათვის ცუდ საძირკველს წარმოადგენს ქსოვილები, რომლებიც არ შეიცავენ სისხლძარღვებს: ძვალი ძვლის საზარდულის გარეშე, გამიშვლებული მყესები გარსების გარეშე და ხრტილები. ასეთ შემთხვევებში ჭრილობის დასახურად გამოიყენება კანის ან კან-კუნთოვანი პლასტიკის სხვა მეთოდები.

ტრანსპლანტანტის სისქის შერჩევა

კანის გახლეჩილი თხელი ტრანსპლანტანტი.

1. გახლეჩილი თხელი ტრანსპლანტანტი გამოიყენება როცა ჭრილობის ზედაპირი ტრანსპლანტანტის მიხორცების კუთხით ეჭვს იწვევს, ანდა კონტრაქტურის განვითარებას არ აქვს მნიშვნელობა.

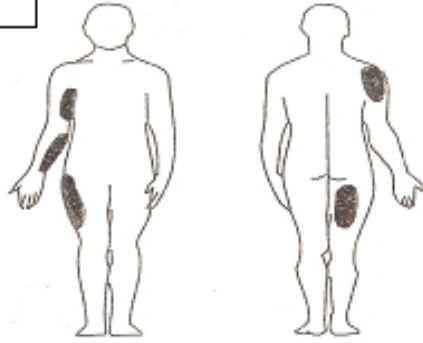
2. კანის გახლეჩილი სქელი ტრანსპლანტანტი აგმოიყენება, როცა ჭრილობის ზედაპირი ჯანმრთელი ქსოვილია სისხლის კარგი მომარაგებით და ჭრილობა მოთავსებულია მოხრით ნაოჭებზე, სადაც უნდა ვერიდოთ კონტრაქტურას.

3. კანის სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტი გამოიყენება კარგი კოსმეტიკური ეფექტისათვის სახის ტრავმების დროს ან მოხრით ზედაპირზე მდებარე კარგი გრანულაციის მქონე ჭრილობის დასაფარად.

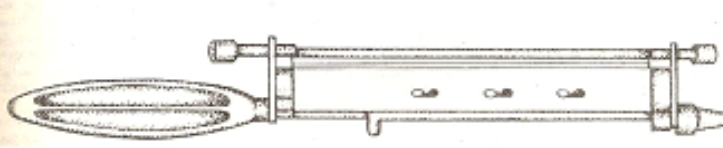
a) კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტები.

კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტები (თხელი და სქელი) აიღება იმ ადგილებიდან, სადაც არის კანის დიდი ფართობები. ყველაზე ხშირად ეს ადგილებია: ბარძაყის, მხრის და წინამხრის ზედა შუა ნაწილის, უკანა და გვერდითი ზედაპირები.(სურ 1.).

სურათი 1.



კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტის ასაღები, სადონორე უბნები



სურათი 2.

დერმატომი

არსებობს ერთჯერადი პირის მქონე ინსტრუმენტის სხვადასხვა მოდელები. ჩამოსათლელი კანის ტრანსპლანტანტის სისქე რეგულირდება დერმატომის მარჯვენა ბოლოში არსებული ხრახნით. ხოლო დაზგა იკეტება მარცხენა კუთხეში მდებარე ხრახნით.

დერმატომის არ ქონის შემთხვევაში კანის გახლეჩილ ტრანსპლანტანტი სადონორე ადგილებიდან შეიძლება აღებული იქნას ხელის დანით ან ლანცეტით.

ხელის დანები

როცა სჭირდებათ გახლეჩილი კანის პატარა უბნები, შეიძლება გამოყენებული იქნას ხელის დანები. მაგალითად დე სილვას დანა, რომელშიც იდება ბრიტვის პირი. კანის დიდი უბნები აიღება ისეთი ინსტრუმენტით, როგორიცაა ხამბის ან ვასტონის დანები. ყველა ტიპის ხელის დანებს აქვთ გამოყენების ერთნაირი პრინციპი. დანის პირი იდება დანაში. ხდება დანის პირის ზუსტი დარეგულირება გახლეჩილი კანის სისქის მიხედვით. როცა რეგულირება დამთავრდება დანის პირი ფიქსირდება მომჭერით. საჭიროა გაკოვტროლდეს ღრიჭო დაზგასა და დანის პირს შორის. რაც კეთდება ვიზუალურად სინათლის წყაროს წინ ინსტრუმენტის გატარებით. ეს ღრიჭო უნდა იყოს თანაბარი მთელ სიგრძეზე:

გამოყენების წინ ვიზუალურად შეამოწმეთ ღრიჭო ჩარხსა და დანის პირს შორის.

კანის ასაღები ნაწილი უნდა გაიპაროს, გაიხეხოს თხევადი პარაფინით ან ვაზელინში დასველებული ბანდით. დანის მჭრელ ნაპირზე და კანის გამასწორებელი ფირფიტის კიდებზე წაეცხება ვაზელინი. მეორე ფირფიტა, რომელიც არ არის

დაზეთილი, მიედება კანის ასაღებ ნაწილს მოპირდაპირე მხრიდან ასისტენტის მიერ, რომელიც ჭიმავს კანს. მეორე ხელით ასისტენტს შეუძლია კანის ასაღები ადგილი ისე დაიკავოს, რომ ადგილი, საიდანაც იდება ტრანსპლანტანტი იყოს ბრტყელი (სურ 3.). დაზეთილ და დაუზეთავ ფირფიტებს ათავსებენ ერთმანეთისაგან 4-5 სმ-ის მანძილზე და აწვებიან რა ურთიერთ საპირისპირო მიმართულებით აძლიერებენ კანის დაჭიმულობას. დანა დაიდება კანზე 30 გრადუსიანი კუთხით და კეთდება 2სმ-ის სიგრძის თანაბარი ერთმანეთის მიყოლებით განაკვეთები: დაზეთილ ფირფიტასთან ერთად დანის გადასაადგილებლად უმნიშვნელო ძალა იხარჯება. ძალიან მნიშვნელოვანია რომ დანის მოძრაობა იყოს შეუჩერებელი. როცა აღებულია საჭირო სიგრძის კანი კეთდება ხელის მტევნის მბრუნავი მოძრაობა და დანა აჭრის ტრანსპლანტანტს.

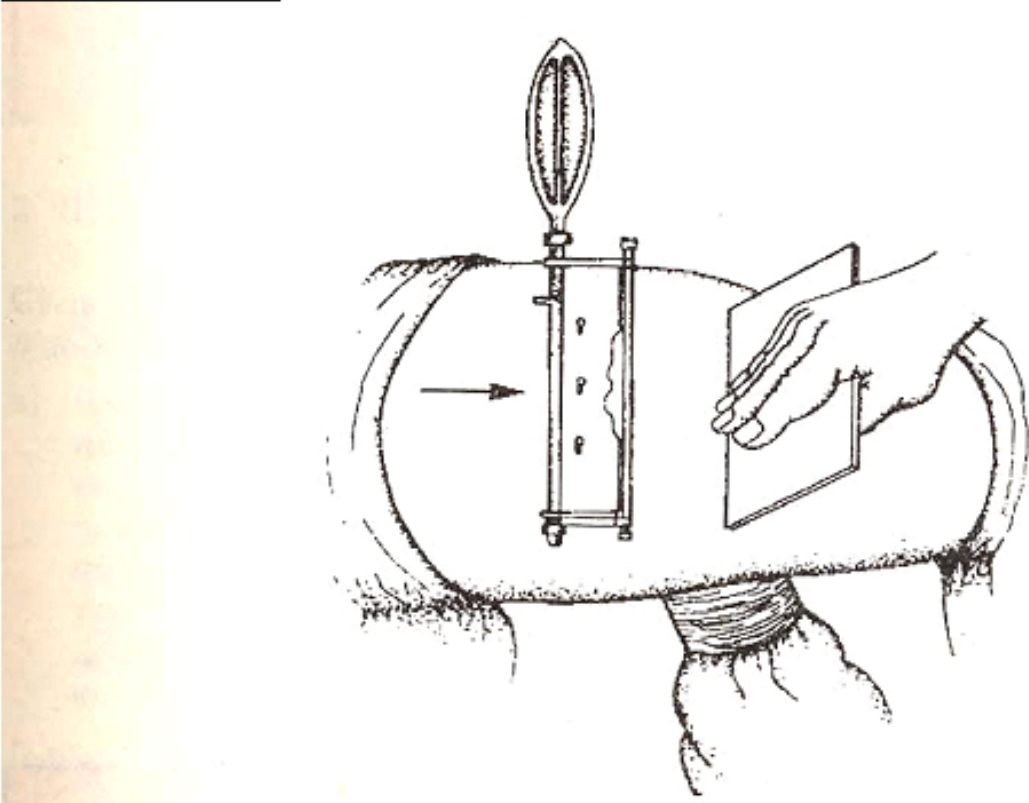
მიღებული ტრანსპლანტანტი იდება ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებულ ბანდზე მოჭრილი ზედაპირით ზემოთ და ასე ინახება ჭრილობაზე დადებამდე.

რევერდენის მეთოდი (Pinch) ან მარკისმაგვარი ტრანსპლანტანტები (სურ 4.)

ეს მეთოდი გამოიყენება დიდი ფართობის, არადამაკმაყოფილებელი ზედაპირის მქონე დაზიანებული უბნების დასაფარავად, როცა არ არსებობს ტრანსპლანტანტის მიხორცების დაჯერებულობა. ტრანსპლანტაციის ამ მეთოდის დროს ტრანსპლანტანტებს შორის უბნები ერთდებიან მათი ერთმანეთთან შეზრდით. კოსმეტიკური შედეგი არადამაკმაყოფილებელია.

კანის ასაღები უბნებიდან ტრანსპლანტანტები იჭრება ლანცეტის პირით და შეიძლება იყოს სხვადასხვა ზომის, მაგრამ 2კვ. სმ-მდე. ტრანსპლანტანტის იოლად ჩამოსაჭრელად შეიძლება ფიზიოლოგიური ხსნარის კანს შიგნით შეყვანა. ამან შეიძლება თავიდან აგვაცილოს ტრანსპლანტანტის ღრმად ჩამოჭრა. მიღებულ კანს ჭრილობის ზედაპირზე დადებამდე ინახავენ ისე, როგორც ზემოთ არის აღწერილი.

სურათი 3.



გახლეჩილი კანის ტრანსპლანტანტის ბარძაყის მედიალური ზედაპირიდან აღება. მიაქციეთ ყურადღება, კანის ასაღები ზედაპირის გასასწორებლად, როგორ ჭიმავს ასისტენტი ბარძაყის ქვედა ზედაპირს.

1. ტრანსპლანტანტების დაღება (გადანერგვა)

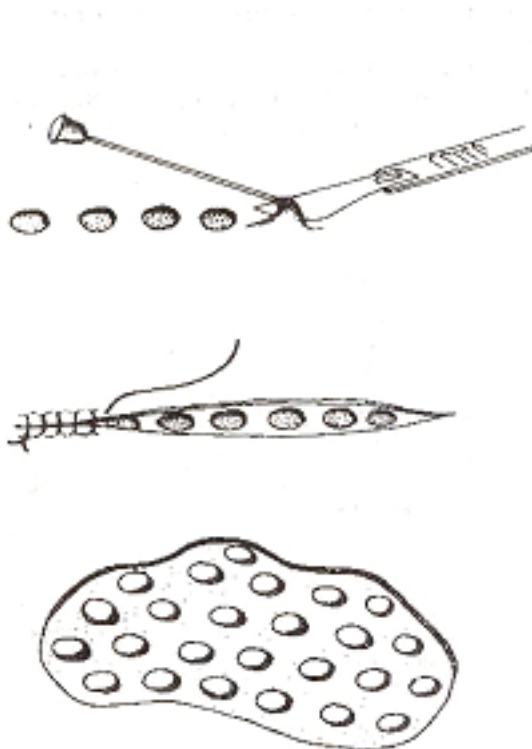
როგორც კი აიჭრება საჭირო სისქის კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტი, მაშინ იგი:

ა) დაუყოვნებლივ დაედება სუფთა და კარგი სისხლმომარაგების მქონე ჭრილობის ზედაპირზე.

ბ) დაედება 24-48 სთ –ის შემდეგ, თუ აღენიშნება ჭრილობის ზედაპირიდან მუდმივი კაპილარული სისხლდენა ან თუ ჭრილობის ზედაპირი საჭიროებს დამატებით გასუფთავებას.

ტრანსპლანტანტი ედება ჭრილობის ზედაპირზე და შემოიჭრება ისე, რომ ის ოდნავ დიდი იყოს დასაფარი ჭრილობის ფართობზე, ამას აქვს მნიშვნელობა ტრანსპლანტანტის შეკუმშვის შემთხვევაში. კანის ტრანსპლანტანტებს აქვთ დაკუჭვის ტენდენცია, განსაკუთრებით მაშინ, თუ ის თხელია. ამიტომ უნდა მივიღოთ ყველანაირი ზომები, რომ ტრანსპლანტანტის ქვედა ზედაპირი მთელ ფართობზე ეხებოდეს ჭრილობის ზედაპირს.

სურათი 4.



რევერდენის მეთოდი (pinch) ანუ მარკისმაგვარი ტრანსპლანტანტები.

1. მარკისმაგვარი ტრანსპლანტანტის მისაღებად კანი აიწევა ნემსის საშუალებით და ლანცეტით მოიჭრება ერთი სმ. დიამეტრის მქონე კანის სრულშრებიანი მრგვალი ნაჭერი.
2. თუ ტრანსპლანტანტები აიღება ერთ ხაზზე, მაშინ შეიძლება კანის ეს უბანი სრულიად ამოიკვეთოს და გაიკეროს პირველადი ნაკერით.
3. ტრანსპლანტანტები იღება ჭრილობის ზედაპირზე ერთმანეთისაგან რამოდენიმე მილიმეტრის დაშორებით.

ხშირად, ტრანსპლანტანტი დაედება ისეთ ჭრილობებს, რომლებიც უფრო ღრმაა, ვიდრე ამ უკანასკნელის სისქე. ასეთ შემთხვევებში საჭიროა ტრანსპლანტანტის ნაპირები მჭიდროდ მიუჯახლოვოთ ჭრილობის ძირს, იმისთვის, რომ დეფექტი დაიფაროს მთელ სიღრმეზე.

ჩვეულებრივ, ახლად აღებული ტრანსპლანტანტი ჭრილობის ზედაპირზე დადებისთანავე მიეკერება. ტრანსპლანტანტის გარშემო კეთდება რამოდენიმე მაფიქსირებელი ნაკერი, რომლებიც რჩება ხანგრძლივი დროით, ძაფები კი გამოიყენება ტრანსპლანტანტის ადგილზე გამაჩერებელი ნახვევის დასამაგრებლად (დასაფიქსირებლად).

დექსონის (Dexon) წვრილი (5-6) ძაფით ტრანსპლანტანტის ნაპირი უწყვეტი ნაკერით ეკერება კანს. ტრანსპლანტანტის ზედმეტი ნაწილი შეიძლება მაშინვე შემოიჭრას, ან 10-14 დღის გასვლის შემდეგ.

ტრანსპლანტანტების დადების 24-48 საათით გადავადება მისაღები და ხშირად უმჯობესი მეთოდია, განსაკუთრებით მაშინ, თუ რეციპიენტის ჭრილობის ზედაპირი სველდება.

საჭიროების შემთხვევაში აღებული კანის ტრანსპლანტანტი შეიძლება შეინახოს 3 კვირამდე და შემდეგ იქნას გამოყენებული. ამ შემთხვევაში ტრანსპლანტაციის ეფექტი არ მცირდება. ასეთნაირად გამოყენებული ტრანსპლანტანტები ძირითადად არ ეკერება, მათ სტერილურად ადებენ ჭრილობის ზედაპირზე დაჭრილისათვის მინიმალურ დისკომფორტის პირობებში, პალატაში.

კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტის გადავადებული მეთოდი ხშირად უკეთეს შედეგებს იძლევა.

2. ტრანსპლანტანტების მიხორცება

არსებობს კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტის მიხორცების სისწრაფის განმსაზღვრელი სამი მთავარი ფაქტორი:

ა) პათოლოგიური მიკრობების არ შემცველი, ვასკულიზირებული სარეციპიენტო ადგილი. ნორმალური მიკროფლორა ყოველთვის არ უშლის ხელს ტრანსპლანტანტის შეხორცებას, მაგრამ პათოგენური მიკრობების მცირე რაოდენობასაც კი ჩვეულებრივ მივყავართ წარუმატებლობასთან. პათოგენურ ფლორადან ყველაზე ხშირად - კოაგულაზა - დადებითი სტაფილოკოკები და ფსევდომონები იწვევენ ტრანსპლანტაციის არადამაკმაყოფილებელ შედეგებს, ხოლო ბეტა - ჰემოლიტიკური სტრეპტოკოკი მცირე რაოდენობითაც კი იწვევს ტრანსპლანტანტის გაწოვას.

ტრანსპლანტანტი აღებული უნდა იყოს სტერილურ პირობებში და დაედოს რეციპიენტის სუფთა, კარგი სისხლმომარაგების მქონე ადგილზე.

ბ) ტრანსპლანტანტის ვასკულარიზაცია. კანის გახლეჩილი თხელი ტრანსპლანტანტი უფრო მეტ სისხლმარღვებს შეიცავს ქვედა ზედაპირზე, ვიდრე სქელი ტრანსპლანტანტები. ამ მიზეზით თხელ, გახლეჩილ ტრანსპლანტანტებს სქელზე შედარებით შეხორცების მეტი შანსი აქვთ.

გ) რეციპიენტის ადგილსა და ტრანსპლანტანტს შორის კონტაქტის შენარჩუნება.

კარგი კონტაქტი ვერ შენარჩუნდება, თუ ტრანსპლანტანტი დაჭიმულია ან ტრანსპლანტანტს და სარეციპიენტო ადგილს შორის გროვდება: სისხლი, შრავი, ჩირქი, ან თუ ტრანსპლანტანტი მოძრავია.

როცა ტრანსპლანტანტი ედება ან ეკერება სარეციპიენტო ადგილს, საჭიროა მას დავაწვეთ ისე, რომ დამყარდეს მაქსიმალური კონტაქტი ტრანსპლანტანტის და სარეციპიენტო ადგილის ზედაპირებს შორის. მაგრამ საყურადღებოა ავიცილოთ გადამეტებული ზეწოლა, ვინაიდან მან შეიძლება „დაახრჩოს“ ტრანსპლანტანტი და ხელი შეუშალოს მის ვასკულარიზაციას. ტრანსპლანტანტის ქვეშ სითხე არ უნდა დაგროვდეს. ამიტომ ტრანსპლანტანტის მიკერებამდე საჭიროა მივალწიოთ სრულ ჰემოსტაზს. მცირე ეჭვის არსებობის შემთხვევაშიც ტრანსპლანტანტის დადება უნდა გადაიდოს, თუ არის ეჭვი შესაძლო სეროზული გამონადენის შესახებ ტრანსპლანტანტის პერფორირება მოაგვარებს დრენირებას. ტრანსპლანტანტის ქვემოდან სეროზული სითხის და ზოგჯერ სისხლის ევაკუაციამ შეიძლება მოგვცეს მისი მიხორცების იმედი.

3. კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტების შენახვა.

კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტის მიღებისას, თუ ამის საშუალება არის, რეკომენდებულია საჭიროზე უფრო დიდი ზომის ნაჭრის აღება. ტრანსპლანტანტის მორჩენილი, გამოუყენებელი ნაწილი ან ტრანსპლანტანტი, რომელიც აღებულია გადავადებული ხმარებისათვის, შეიძლება შენახული იქნეს ჩვეულებრივ მაცივარში +4⁰ ტემპერატურაზე სამი კვირის განმავლობაში. კანის ნაჭერი იდება ბანდის სველ ნაჭერზე, მოჭრილი ზედაპირით ზემოთ. ის უნდა ინახებოდეს სტერილურ ჭურჭელში - ფიზიოლოგიურ ხსნარში. თუ ფიზიოლოგიური ხსნარი არ არის, მაშინ ბანდის ნაჭერი უნდა იყოს მუდმივად სველი ფიზიოლოგიური ხსნარით. ჭურჭელი დახურული უნდა იყოს ჰერმეტიულად, ქონდეს მიკრული ეტიკეტი რეციპიენტის მონაცემებით და ტრანსპლანტანტის აღების თარიღი.

4. გადანერგილი ტრანსპლანტანტის შეხვევა.

იმის შემდეგ, რაც ტრანსპლანტანტი მოთავსდება და მიეკერება რეციპიენტის ზედაპირს, ის იფარება ვაზელინში გაჟღენთილი ბანდით, შემდეგ ედება ბამბა და ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ბანდი. ეს ნახვევი მიეპრესება ჩაღრმავებულ ადგილებზე და ტრანსპლანტანტი მჭიდროდ აკრავს რეციპიენტის ზედაპირს. ამის

შემდგომ ნახვევი ფიქსირდება კანზე დადებული ნაკერებით, ან იფარება ბამბის სქელი ფენით, რომელიც მაგრდება ელასტიური ნახვევით.

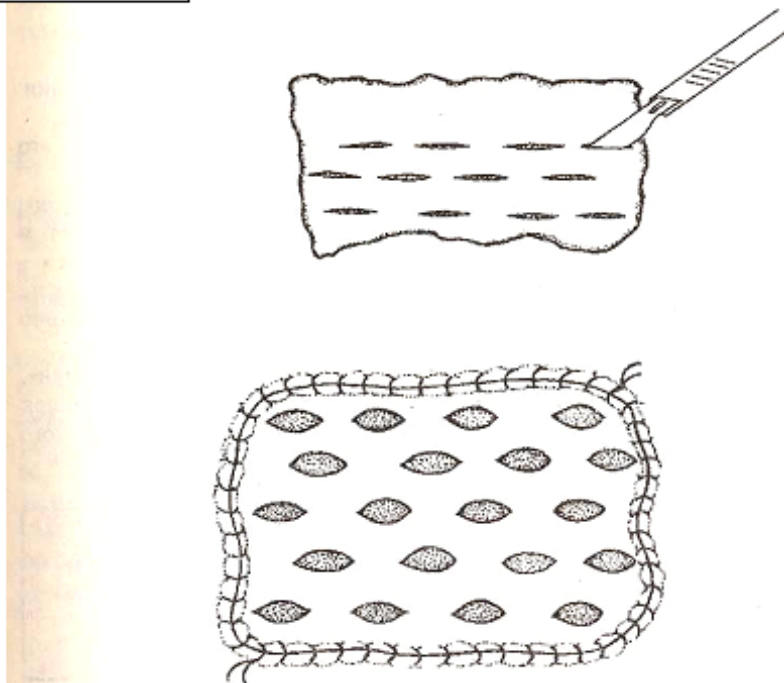
აუცილებელია ტრანსპლანტანტის სრული ურთიერთშეხება რეციპიენტის ზედაპირთან.

თუ საჭიროა გადანერგილი ტრანსპლანტანტი შეიძლება დარჩეს ღიად, ნახვევის გარეშე, მაგრამ მაშინ უნდა დაედოს არტაშანი და დამცავი კარკასით შემოიფარგლოს საწოლის თეთრეულისაგან. ეს საშუალებას გვაძლევს, ჩავატაროთ გადანერგილი ტრანსპლანტანტის რეგულარული დათვალიერება და თუ საჭირო იქნება, მოვახდინოთ სეროზული სითხის ევაკუაცია, რაც განსაკუთრებით სასარგებლოა იმ შემთხვევებში, როცა სარეციპიენტო ზედაპირის ხარისხი საეჭვოა.

5. ტრანსპლანტანტის პერფორირება.

იმ შემთხვევაში, როცა არსებული ტრანსპლანტანტი ზომით არასაკმარისია, კანის დაზიანებული უბნის დასაფარავად, ან როცა ველოდებით რომ ტრანსპლანტანტის ქვემოთ შეიძლება დაგროვდეს სეროზული გამონადენი ან სისხლი, გამოიყენება ტრანსპლანტანტის პერფორირება. (სურ 5.)

სურათი 5



კანის ტრანსპლანტანტის პერფორირება.

კანის ტრანსპლანტანტის პერფორირება ხდება შემდეგნაირად: კანის ტრანსპლანტანტი ქვედა ზედაპირით ზემოთ იდება ხის დაფაზე და ლანცეტით კეთდება მრავლობითი გამჭოლი ჭრილობები. გაწელვის შემდეგ წარმოიქმნება საჭირო ზომის ნახვრეტები, მაგრამ მათი ოპტიმალური შეფარდება ტრანსპლანტანტის ზომებთან არის 3 : 1 –ზე. ამგვარად კანის ნაჭერს შეუძლია გადაფაროს მისი პირველადი ზომებზე სამჯერ უფრო დიდი ფართობი. 10-14 დღის განმავლობაში ეს ჭრილობები იფარება კანით და ხდება სრული შეხორცება.

6. ტრანსპლანტანტის მოვლა.

საჭიროა გადანერგილ ტრანსპლანტანტზე მეთვალყურეობას ახორციელებდეს გამოცდილი პერსონალი. ტრანსპლანტანტი შეიძლება შეხორცდეს იმ შემთხვევაში, თუ დროულად მოხდება სეროზული და ჰემორაგიული სითხის ევაკუაცია, მაგრამ გაუფრთხილებლად და უცოდინრად ნახვევის მოხსნითაც შეიძლება კარგი ტრანსპლანტანტის ადგილიდან გადაწევა.

გადანერგილი ტრანსპლანტანტები საჭიროებენ საგულდაგულო მოვლას.

გადანერგილი ტრანსპლანტანტის დასათვალისწინებლად ნახვევი იხსნება ფრთხილად, ორი ქირურგიული პინცეტით. ერთით ფიქსირდება ტრანსპლანტანტი რეციპიენტის ზედაპირთან, მეორეთი კი იხსნება ნახვევი.

- თუ ტრანსპლანტანტი გადანერგილია საეჭვო უბანზე, მაშინ ის უნდა დათვალისწინდეს 72 საათის გასვლის შემდეგ.

- თუ ტრანსპლანტანტი გადანერგილია კარგ უბანზე, მაშინ ის დათვალისწინდება 6 დღის გასვლის შემდეგ.

ჰემორაგიული ან სეროზული გამონადენის შემთხვევაში, ტრანსპლანტანტზე ფრთხილად დაწოლით ხდება სითხის ევაკუირება. შემდგომ ხელახლა გადაიხვევა ვაზელინით გაჟღენთილი ბანდით და ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ბამბით ან ბანდით. ამის შემდეგ ტრანსპლანტანტი მოწმდება ყოველდღე, სანამ საფუძვლიანად არ მიეხორცება რეციპიენტის ქსოვილს.

თუ ტრანსპლანტანტი არასიცოცხლისუნარიანია, ან „ცურავს ჩირქში“ , მაშინ საჭიროა მისი მოცილება. ჭრილობა უნდა გასუფთავდეს მარილიან წყალში დასველებული ნახვევის დადებით. იმ შემთხვევაში, როცა დაზიანების ფართობი 1კვ.სმ-ზე მეტია, მაშინ მისი ზედაპირის გასუფთავების შემდეგ კეთდება ხელახალი ტრანსპლანტაცია.

ჩვეულებრივად ყველა გადანერგილი ტრანსპლანტანტი დასაწყისში დაიფარება ვაზელინში გაჟღენთილი ბანდით და საჭიროებს სრულ სიმშვიდეს არანაკლები 10 დღის განმავლობაში.

ამ ვადის გასვლის შემდეგ ისინი ეხორცებიან მყარად და შეიძლება მათი ღიად დატოვება, ყოველდღიური შემოწმებით.

7. სადონორე უბნების შეხვევა.

უბანი, საიდანაც აღებულია კანის ზედაპირული ტრანსპლანტანტი, შეიძლება იყოს სისხლმდენი, ხოლო ბავშვებში შესაძლებელია საგრძნობი რაოდენობით სისხლის დაკარგვა. სადონორე უბნები შეიძლება იყოს ძალიან მტკივნეული, განსაკუთრებით, თუ ნახვევი ძლიერ ეკვრება. ამ დისკომფორტის შესამცირებლად კეთდება შემდეგი:

ა) სადონორე უბანს ედება რბილი დამწოლი ნახვევი თელფა-ს ტიპის, რომელიც არ ეკვრება და ბამბის დამწოლი ნახვევი, რომელიც მაგრდება ადგილზე ელასტიური ბანდით.

ბ) ჰემოსტაზისათვის საჭირო დროის გასვლის შემდეგ ნახვევი იხსნება, თუ სისხლდენა გრძელდება, შეიძლება საჭირო გახდეს ალუმინის ქლორიდის ხმარება ან ელექტროკოაგულაცია.

გ) სადონორე უბანი იფარება Op -სიტე ტიპის აფსკით. ეს ნახვევი სადონორე უბანზე ორჯერ მეტი ფართობის უნდა იყოს, რადგან აფსკის ქვემოთ ზოგჯერ გროვდება სითხე. ამ შემთხვევაში აფსკი უნდა გაიხვრიტოს ნემსით და სითხე გამოირჩყას. გაჩხვლეთის ადგილი იფარება აფსკის პატარა ნაჭრით. თუ ნახვევი ჩამოცურდება, მაშინ იხვევა თავიდან. ჩვეულებრივ ასეთ ნახვევებს ადგილზე აჩერებენ აუცილებელი დროის განმავლობაში - ათ დღემდე, შემდეგ ხსნიან.

დ) თუ არ არის Op -სიტე ტიპის აფსკი, მაშინ სადონორე უბანი იხვევა ვაზელინით გაჟღენთილი მჭიდრო, დამწოლი ბანდით, ბამბით და ელასტიური ნახვევით, რომელიც მაგრდება ლეიკოპლასტიკით 10-14 დღის განმავლობაში.

8. კანის სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტები

კანის სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტი შედგება ეპიდერმისის და მთლიანი დერმისაგან. ასეთი ტრანსპლანტანტები ძირითადად გამოიყენება თავის და კისრის მიდამოებში, მაგრამ უფრო მჭიდროდ დაფარვისათვის მათი გამოყენება კიდურებზეც შეიძლება.

სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტის უპირატესობაა უკეთესი სრუქტურა და ფერი. ასეთ შემთხვევაში კანის გადანერგვა შეიძლება თმებთან ერთად, რადგანაც ნარჩუნდება კანის ყველა დამატებითი სტრუქტურები.

სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტი გახლეჩილზე ნაკლებად იკუმშება. მისი მთავარი ნაკლია მიხორცების დაბალი პროცენტი. იმისათვის რომ სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტი მიხორცდეს, რეციპიენტის ზედაპირი უნდა იყოს საუკეთესო მდგომარეობაში. კარგად უნდა მიუახლოვდეს ტრანსპლანტანტის ნაპირები რეციპიენტის კანს და ფრთხილად უნდა მიეკეროს. ჩვეულებრივ იღება სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტი პატარა ნაჭრებად, რადგან სადონორე უბანი დაუყოვნებლივ უნდა გაიკეროს. იმ შემთხვევაში თუ აიღება სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტის დიდი უბანი, მაშინ თვით სადონორე ზედაპირისათვის საჭირო გახდება კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტის გადანერგვა.

1. სადონორე უბნები

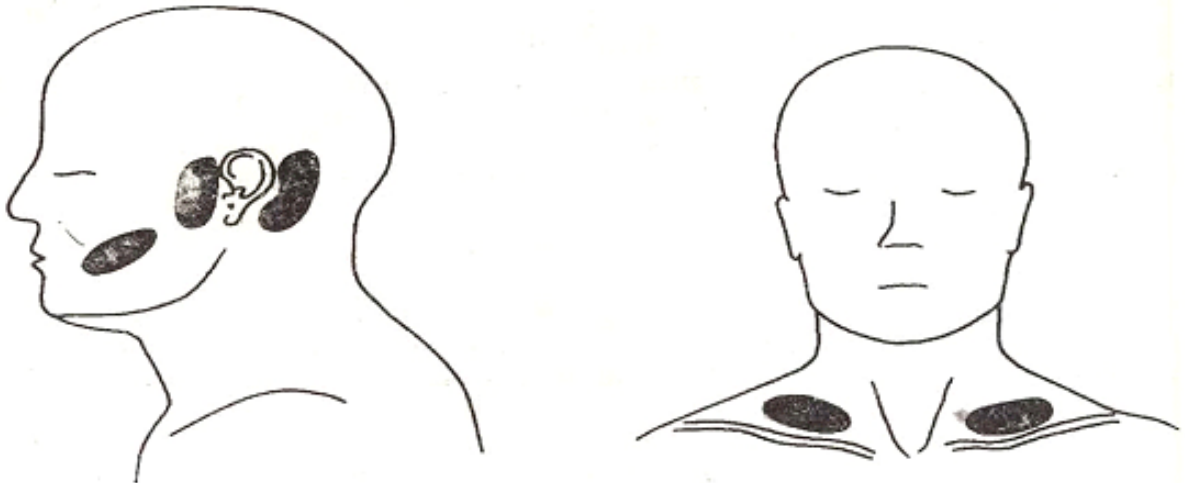
ჩვეულებრივ კანის სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტის ასაღებად იყენებენ: ლავიწზედა უბანს, ყურის წინა და უკანა ადგილებს, ხოლო ხანდაზმულებში ადგილს ლოყაზე კანის ნაოჭთან.

ტრანსპლანტანტის აღებისთანავე დონორის კანი იკვრება. (სურათი -6).

2. ოპერაციის შესრულების ტექნიკა.

ტრანსპლანტანტი იღება ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ. რეციპიენტის დაზიანებული ნაწილის ზედაპირი გულმოდგინედ მუშავდება, შემდეგ მოიჭრება მისი ზუსტი თარგი. კარგია თარგად თელფა-ს ფირფიტის გამოყენება. ეს უკანასკნელი დაედება სადონორე უბანს და შემოიხაზება. კეთდება ადგილობრივად გამაყუჩებელი საშუალება 1 : 300 - 40000 განზავების ადრენალინთან, ხუთი წუთის შემდეგ ზუსტად ამოიკვეთება სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტი.

სურათი 6.



სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტის მისაღები სადონორე უბნები

ტრანსპლანტანტი ინახება ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებულ ბანდზე, ოთახის პირობებში არა უმეტეს 30 წუთისა. თუ საჭიროა მისი უფრო დიდი ხნით შენახვა, მაშინ თავსდება მაცივარში. ხმარების წინ ტრანსპლანტანტს უნდა მოსცილდეს ცხიმი. ამისათვის კანიუს ნაჭერს თითებით იკავებენ ეპიდერმისის ზედაპირით და პატარა მაკრატილით გულდასმით აჭრიან ცხიმის ფენას.

ტრანსპლანტანტი ყყურადღებით ეკვრება, ხუთი-ექვსი ნეილონის უწყვეტი ნაკერით, ძაფები რჩება შემდგომში ნახვევის დასამაგრებლად. წვრილი 5/0 უწყვეტი ან წყვეტილი ნაკერები ედება ტრანსპლანტანტს მთელ გარშემოწერილობაზე. მიკვრების შემდეგ იფარება სფეროს მაგვარი ნახვევით: ვაზელინით გაჟღენთილი ბანდით, სველი ტამპონებით და დატოვებული ძაფებით შეიკვრება. ნახვევი მჭიდრო უნდა იყოს მაგრამ არა ვიწროდ, რომ არ დააწვეს ტრანსპლანტანტს.

ნახვევი რჩება ადგილზე 7-10 დღის განმავლობაში, შემდეგ იხსნება. ამ დროისათვის ტრანსპლანტანტი შეიძლება იყოს ნებისმიერი ფერის: ვარდისფერი, მოთეთრო - ვარდისფერი და შავი. ის ტრანსპლანტანტიც კი, რომელიც ნახვევისას გვეჩვენება შავად, შეიძლება გამოცოცხლდეს; მხოლოდ გადანერვიდან ერთი თვის გასვლის შემდეგ შეიძლება ტრანსპლანტანტის მიხორცების ხარისხის შეფასება.

თავი 8.

საბრძოლო ჭრილობების ინფექციური გართულებები

I. ზოგადი დებულებები

ყველა საბრძოლო ჭრილობები ძალიან დაბინძურებულია ბაქტერიებით და თუ ისინი სწრაფად არ დამუშავდა, აუცილებლად დაინფიცირდებიან: სასურველია, რომ ასეთ ჭრილობებს ჩაუტარდეს ქირურგიული ამოკვეთა დაზიანების მიღებიდან პირველ ექვს საათში. ამ დროისათვის ჭრილობა ინფიცირდება, მაგრამ თუ დაგვიანდება მისი ქირურგიული დამუშავება, მაშინ იწყება ანთებითი პროცესი, რომლის დროსაც აუცილებელია ხანგრძლივი მკურნალობა.

საბრძოლო ჭრილობებში განთესილი მიკრობთა ძირითადი სახეობები

1. გრამდადებითი, ჩირქმზადი კოკები, რომლებიც იწვევენ სტაფილოკოკურ და სტრეპტოკოკურ ინფექციებს.

2. გრამუარყოფითი ჩხირები: *Scherichia*, *Proteua*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*, *Bacteroides*.

3. გრამდადებითი ჩხირები, სახეობა *Clostridia* არიან გარემოში ფართოდ გავრცელებული ობლიგატური ანაერობები, გადაეცემათ განავლით. ისინი აღმოჩენილია საბრძოლო ჭრილობების თითქმის 30%-ში და იწვევენ ანაერობულ განგრენას.

4.

საბრძოლო ჭრილობების მთავარი გართულება ანაერობული განგრენის განვითარებაა.

საშიშროების ასეთი მუდმივი არსებობა არის საფუძველი სამხედრო-საველე ქირურგიის პრინციპების ჩამოყალიბებისა, რომელთა ქმედუნარიანობამ გაუძლო დროის გამოცდას.

კლოსტრიდიუმები: პენიცილინის, ერითრომიცინის და ტეტრაციკლინის მიმართ არიან მგრძობიარენი.

უპირატესობა ენიჭება პენიცილინის გამოყენებას.

ინფიცირებული ჭრილობების დროს მიუხედავად ანტიბიოტიკების ფართო თერაპიული გამოყენებისა მათ არ შეუძლიათ შეცვალონ არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილთა ამოკვეთა და ქირურგიის ისეთი ძირითადი პრინციპები, როგორცაა ჭრილობების შესაფერისი ამოკვეთა და დრენირება.

რბილ ქსოვილთა ჭრილობები

ყველა დაჭრილს უკეთდება დაჭრიდან უმოკლეს დროში ინტრავენურად 5 მილიონი ერთეული ბენზილპენიცილინი და შემდგომში ყოველი 6 საათის ინტერვალით 5 მილიონი ერთეული 24 საათის განმავლობაში. ამის შემდეგ, თუ არ არის აუცილებლობა პარენტერალური მკურნალობის გასაგრძელებლად, გადადიან პენიცილინის პერორალურ მიღებაზე. დაჭრილთა უმეტესობა ღებულობს პენიცილინს ხუთი დღის განმავლობაში.

მკურნალობის მოკლე აღწერა: ბენზილპენიცილინი ინტრავენური გზით 5 მლნ ერთეული ყოველ 6 საათში, 24 საათის განმავლობაში. პერორალურად პენიცილინი 500მლგ ყოველ 6 საათში ოთხი დღის განმავლობაში.

თავის მიდამოს ჭრილობები

პენიცილინი (იხილეთ რბილი ქსოვილების ჭრილობები) + ტრიმეტოპრიმ - სულფამეტოქსაზოლი (ტ.მ.პ. - ს.მ.ქ.ს.) (80მგ-400მგ) 2-ჯერ დღეში 5 დღის განმავლობაში.

ან

ქლორამფენიკოლი ინტრავენური გზით 1 გრამი ყოველ 6 საათში 24 საათის განმავლობაში, შემდეგ თუ ამისი შესაძლებლობა არის პერორალურად 500მგ ყოველ 6 საათში 4 დღის განმავლობაში.

მუცლის მიდამოს ჭრილობები.

პენიცილინი (იხილეთ რბილ ქსოვილთა ჭრილობები) + მეტრონიდაზოლი ინტრავენურად 500მგ ყოველ 6 საათში 5 დღის განმავლობაში. ან გენტამიცინი 240მგ დღეში ერთხელ 5 დღის განმავლობაში. + ქლორამფენიკოლი ინტრავენურად 1 გრამი ყოველ 6 საათში 5 დღის განმავლობაში. (მეტრონიდაზოლის გამოყენება შეიძლება შეწყდეს იმ შემთხვევებში თუ არ არის დაზიანებული მსხვილი ნაწლავი.) თუ სავადმყოფის მდგომარეობა გვაძლევს საშუალებას, მეტრონიდაზოლის მიღება უნდა გავაგრძელოთ კიდევ 48 საათი, 1 გრამი დღეში ორჯერ, სუპოზიტორიუმის სახით ან პერორალურად 400მგ. ყოველ 8 საათში.

II. ტეტანუსი

ნებისმიერი ჭრილობის დროს არსებობს ტეტანუსით დაავადების საშიშროება. დაავადების რისკი მატულობს მძიმე შემავალი ჭრილობების დროს. აღნიშნული ინფექციისაგან ორგანიზმის ზოგადი დაცვა პრაქტიკულად შესაძლებელია აქტიური იმუნიზაციის ჩატარებით. თუ გაკეთდებლა სამჯერ ინტერვალებით, 4 კვირაში და მე-6 თვეზე ანტიტეტანური ანოტოქსინი.

ტეტანუსის გამომწვევი Clostridium ტეტანი; არის ობლიგატური ანაერობი. ის გამოიშვება ძალიან ძლიერ ტოქსინს - ტეტანოსპაზმინს. ვრცელდება სისხლით და ინტრააქსონური გზებით. ტოქსინი აზიანებს ცენტრალური ნერვიული სისტემის მამოძრავებელი ნერვების დაბოლოებებს, აფერხებს რა აცეტილქოლინის გამოყოფას. ამის გარდა არღვევს ზურგის ტვინის ქვედა მამოძრავებელი ნერვების ფუნქციებს, აფერხებს კუნთ-ანტაგონისტების აქტიურ მოძრაობას, იწვევს წინააღმდეგობისგაუწვევლ რეფლექსურ აქტივობას, რომელსაც მივყვართ ტეტანუსისთვის დამახასიათებელ კრუნჩხვებამდე. ტოქსინის ამორჩევითი დაკავშირება თავის ტვინთან, იწვევს კისრის კუნთების რიგირდობას და ტრიზმს. რაც დამახასიათებელია ტეტანუსის ადრეული სტადიისათვის.

ტეტანუსის წინააღმდეგ ყველაზე უკეთესი გამაფრთხილებელი ზომებია მკვდარი ქსოვილების სწორი, დროული ამოკვეთა და ჭრილობის ღიად დატოვება.

ავადმყოფს, რომელსაც დაესძება ტეტანუსის დიაგნოზი ესაჭიროება კარგი მოვლა: ჭრილობების ამოკვეთის შემდეგ გაუკეთდება რა პენიცილინი, ავადმყოფი უნდა იმყოფებოდეს შეძლებისდაგვარად წყნარ გარემოცვაში. რაც შეიძლება მალე უნდა გაუკეთდეს ანტიტეტანური შრატი. 3000-6000 საეთაშორისო ერთეული. უპირატესობა ეძლევა ადამიანის ანტიტეტანურ იმუნოგლობულინს (ა.ა.ი.) სპაზმები ეხსნება დიაზეპამის დიდი დოზებით 2-20მგ ინტრავენურად ყოველ 1 საათში.

განვითარებადი ქვეყნების მოსახლეობის უმეტესობას არ უკეთდებათ ტეტანუსის წინააღმდეგ გეგმიური, აქტიური იმუნიზაცია, ამიტომ საბრძოლო ჭრილობების დროს მათი ტეტანუსით დაავადების საშიშროება მაღალია.

ამის გათვალისწინებით ანტიტეტანური შრატის გაკეთება პენიცილინთან ერთად, რომელსაც უკეთებენ რბილი ქსოვილების ჭრილობების მქონე ყველა დაზარალებულს, უნდა მოხერხდეს დაჭრიდან უმოკლეს დროში.

ჩასატარებელი მკურნალობის მოკლე აღწერა:

1. ყველა დაჭრილს იმუნური სტატუსის მიუხედავად:
 - ა) უკეთდებათ 5მლნ ბენზილპენიცილინი ინტრავენურად;
 - ბ) უტარდებათ ჭრილობის საგულდაგულო ამოკვეთა.
2. იმუნიზირებულ (აცრილი ავადმყოფებს უკეთდებათ რევაქცინაცია 0,5მლნ ანტიტეტანური ანატოქსინით. (10LF ერთეული ანტიტეტანური ანტოგენი. LF-ფლოკულიაციის ზღვარი)
3. არაიმუნიზირებულ (აუცრელ) ავადმყოფებს უკეთებენ:
 - ა) ადამიანის ანტიტეტანურ შრატს: ბავშვებს 15 წლამდე 250ს. ერთ. კუნთში და დიდებს 500საერთ. ერთ. კუნთში.
 - ბ) 0,5მლ ანტიტეტანური ანატოქსინს (10LF-ერთეული ანტიტეტანური ანტიგენი)
 - გ) განმეორებით 0,5მლ ანტიტეტანური ანატოქსინი 4 კვირის შემდეგ და კიდევ 6 თვის გასვლის შემდეგ.

- თუ არარის ადამიანის ანტიტეტანური შრატი, შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ცხენის სისხლზე დამზადებული ანტიტეტანური შრატი, დოზით 10 000საერთ. ერთეული. ამ შემთხვევაში უნდა გვახსოვდეს ალერგიული რეაქციის შესაძლებლობა, რომლებიც არცთუ იშვიათად გვხვდება.

- ტეტანუსის კლინიკური ფორმა არ ტოვებს ნორმალურ იმუნიტეტს, ამიტომ ავადმყოფთა იმუნიზირება უნდა მოხდეს მათი გამოჯანმრთელების შემდეგ.

III. ანაერობული განგრენა.

ანაერობული განგრენა, როგორც ჭრილობების სპეციფიური გართულება, ცნობილია ჯრ კიდევ ჰიპოკრატეს დროიდან. ომების ისტორიაში მასზე ბევრი რამ არის მოთხრობილი, ძირითადად მის დრამატულ გამოვლინებებზე და მასთან დაკავშირებულ მაღალ სიკვდილიანობაზე. ანაერობული განგრენა წარმოადგენს სწრაფად ვრცელდებად კუნთების კვდომას, ქსოვილების შემუშებით, რაც გვხვდება პათოგენური სპოროვანი ანაერობებით განსაკუთრებით *Clostridium welchii*-ით დიდი კუნთოვანი მასის მძიმე დაზიანებების დაინფიცირების დროს. დაავადება თითქმის ყველა შემთხვევაში წარმოადგენილია შერეული ბაქტერიული ფლორით და არასდროს არ არის დაავადების გამომწვევი ერთი სახის მიკრობი. ანაერობული განგრენის ძირითადი გამომწვევები არიან: *Clostridium welchii*, *Oedematiens*, *Septikum*, *Histolyticum* & *Sporogenes*.

კლოსტრიდიუმები ფართოდ არიან ბუნებაში გავრცელებული, თითქმის სულ ითესება *Feces* –იდან და დიდი რაოდენობით არის მიწაში. ამ დაავადებისათვის დამახასიათებელია უპირველესად მიკრობის ადგილობრივი ზემოქმედება. კუნთოვანი ქსოვილის, შაქარზე, მჟავასა და აირის გამოყოფით და კუნთის ცილაზე, რაც იწვევს მის გაფუებას; შემდგომ წარმოქმნილი ძლიერმოქმედი გამხსნელი ტოქსინები შლიან ქსოვილებს და იწვევენ ძლიერ ტოქსემიას. კუნთის დაშლის პროდუქტები ტოქსინის ზემოქმედებით თვითონაც ტოქსიური ხდებიან და ამ დაშლის პროდუქტების და სპეციფიური ტოქსინების შერწყმა იწვევს უძლიერეს ტოქსემიას, რომელიც მკურნალობის ჩაუტარებლობის შემთხვევაში იწვევს გარდაუვალ სიკვდილს.

დიდი კუნთების დაზიანებისას შეიძლება წარმოიქმნას იშემიის უბნები, მაგრამ ყოველთვის არა. ანაერობული ინფექციის განვითარებისათვის საჭიროა, რომ ჭრილობა იყოს ღრმა, შეიცავდეს მკვდარ ქსოვილებს და ზედაპირისაგან იყოს იზოლირებული.

აქედან გამომდინარე ჭრილობაში იშემიისა და ჰიპოქსიის გამომწვევი მიზეზები ხელს უწყობენ ანაერობული განგრენის განვითარებას. ეს მიზეზებია; უცხო სხეული ჭრილობაში (ტანსაცმლის ნაფლეთები, მიწა, მეტალი და ხე) აგრეთვე ლახტების ხანგრძლივი გამოყენება, თაბაშირის დამწოლი ნახვევები და ფასციალური სივრცის ხანგრძლივი ზეწოლის სინდრომის გამომწვევი პირობები.

საომარი ჭრილობების დროს ანაერობული განგრენის მთავარი გამომწვევი მიზეზია ჭრილობის ქირურგიული დამუშავების დაგვიანება.

ანაერობული განგრენის საინკუბაციო პერიოდი, როგორც წესი მოკლეა, თითქმის ყოველთვის სამ დღეზე ნაკლები, ხოლო უმეტეს შემთხვევაში 24 საათზე ნაკლები. იშვიათ შემთხვევაში ინფექცია შეიძლება დაიწყოს დაჭრიდან ექვსი კვირის შემდეგაც.

ანაერობული განგრენის ტიპური გამოვლინებაა მოულოდნელი ტკივილის დაწყება ჭრილობის მიდამოში. ზოგჯერ ტკივილები იმდენად მოულოდნელია, რომ შეიძლება ვიფიქროთ სისხლძარღვთა კატასტროფაზე. ამან უნდა გააძლიეროს ექვები, რომ დაჭრილს შეიძლება ჰქონდეს ანაერობული განგრენა. ტკივილის დაწყებიდან მალევე კიდური შუპდება, რასაც თან ახლავს თხელი, სეროზული ან სეროზულ-ჰემორაგიული ექსუდატის გამოყოფა, რომელიც შეიძლება გახდეს ჟელეს მაგვარი. პულსის სიხშირე მატულობს, ხოლო ტემპერატურა 38° C-ზე ზემოთ იშვიათად იწევს. ავადმყოფის მდგომარეობა კლინიკურად მძიმდება, რამოდენიმე საათში ეწყება პათოლოგიური შიშები. შეიძლება ჰქონდეს ეიფორია, სახე ფერმკრთალი ან მოლურჯო ფერის, კანი პირის ირგვლივ გამორჩეულად ფერმკრთალია, არტერიული წნევა უქვეითდება, ხოლო მძიმე შემთხვევებში ეწყება ღებინება.

ანაერობული განგრენის დროს არსებით როლს თამაშობს გადაუდებელი ქირურგიული ჩარევა.

დაავადების ადრეულ სტადიაში არ არის აუცილებელი აირის გამოყოფა, ის შეიძლება საერთოდ არ იყოს.

კანი დაჭიმულია, თეთრი ან მოლურჯო მარმარილოს ფერი, ნორმალურ კანთან შედარებით ცივია. ზოგჯერ კანი ჭრილობის ირგვლივ იღებს ბრინჯაოს ფერს და ხდება პათოლოგიური პროცესის დაჩქარება.

მატულობს შესივება, შეშუპება, ტოქსემია, სეროზული გამონადენის რაოდენობა და შეიძლება გაჩნდეს სპეციფიური მოტკბო სუნიც. სუნი ცვალებადია და ამ დაავადებისათვის დამახასიათებელი არ არის. თუ ავადმყოფი არ მკურნალობს ბრინჯაოს ფერი ლაქები დიდდება, ჩნდება მომწვანო-მოყვითალო უბნები, რომლებშიც შეიძლება წარმოიქმნას მუქი-წითელი სითხით სავსე ბუშტუკები და კანის განგრენის ლაქები.

ჩვეულებრივ ამ სტადიაში ხდება აირის წარმოქმნა, რომელიც იწვევს დაზიანებული უბნის გასივებას. აირი წარმოიქმნება კუნთის ბოჭკოებში და მათ შორის. ბოლოს კი წნევით გამოდის ფასციის ხვრელებიდან კანქვეშ. შემდეგ ის სწრაფად სცილდება დაზიანებული უბნის საზღვრებს, მაგრამ ხშირად კანი შეიძლება გამოიყურებოდეს ნორმალურად მაშინაც კი, როცა მის შიგნით ვითარდება მასიური განგრენა. კანის ცვლილებები ან აირის კლინიკური დადგენა არ არის ისე რაოდენობრივი, როგორც კანქვეშ არსებული კუნთების დაზიანება.

ინფექცია ჭრილობიდან ვრცელდება მთელ კუნთზე და სხვა ჯანმრთელ კუნთებზე გავრცელების მცირე ტენდენცია აქვს. განგრენის მძიმე ფორმების დროსაც ავადმყოფის სიკვდილამდეც კი კლოსტრიდიუმები იშვიათად აღწევენ სისხლში.

ცვლილებები კუნთებში, ჩვეულებრივ ვლინდება ოპერაციის დროს: ადრეულ სტადიაში გამოიხატება კუნთის შეშუპება და გაფერმკრთალება. უფრო მოგვიანებით ის ხდება მკრთალი, მოვარდისფრო-მორუხო, შემდგომ მოწითალო-აგურისფერი, უფრო ბოლო სტადიაში იღებს მოლურჯო ფიუქალის ფერს, ბოლოსდაბოლოს კი გადადის მოშავო-მომწვანო-იისფერში.

ცეცხლსასროლი ჭრილობების დროს ანაერობული განგრენის პროფილაქტიკა, ჭრილობის ადრეული და საკმარისად რადიკალური ქირურგიული დამუშავება.

ჭურვის მიერ ჭრილობის ღრუს წარმოქმნის პროცესში ძლიერ დაბუნძურებული მკვდარი ქსოვილების გულმოდგინედ ამოკვეთამ პენიცილინის ადრეულ გამოყენებასთან ერთად, აუცილებლად უნდა მოახდინოს ანაერობული განგრენის ლიკვიდაცია. თუ ომის ან კატასტროფის დროს ჭრილობის ქირურგიული დამუშავება ყოვნდება, რაც მოსალოდნელია დაზარალებულთა დიდი რაოდენობის შემთხვევაში, მაშინ ანაერობული განგრენის განვითარების რისკი მატულობს. უნდა გვახსოვდეს, რომ მაღალი საწყისი სიჩქარის მქონე ჭურვების მიერ მიყენებული ჭრილობების ქირურგიული მკურნალობის პრინციპების ჩამოყალიბების ძირითადი მიზეზი ამ შემთხვევაში ანაერობული განგრენის განვითარების მაღალი რისკია.

ანტიბიოტიკები: პენიცილინი, ქლორამფენიკოლი და ერითრომიცინი ეფექტური საშუალებებია კლოსტრიდიუმების წინააღმდეგ, მაგრამ მათ შეღწევა შეუძლიათ მხოლოდ კარგი სისხლმომარაგების მქონე ქსოვილებში. მკვდარ ქსოვილებს შეიძლება მხოლოდ მოვასხუროთ ანტიბიოტიკები, მაგრამ მათი კონცენტრაცია ჭრილობის სიღრმეში იქნება ძალიან დაბალი, ხოლო ცდა არაეფექტური. მაღალი საწყისი სიჩქარის მქონე ჭურვებით მიყენებულ ჭრილობების მქონე ყველა დაზარალებულს აუცილებლად უნდა გაუკეთდეს ბენზილპენიცილინი 5მლნ. ერთეული ყოველ 6 საათში ერთხელ 5 დღის განმავლობაში: თუ ავადმყოფი ალერგიულია პენიცილინის მიმართ, ამ შემთხვევაში ის უნდა შეიცვალოს ერითრომიცინით ან ქლორამფენიკოლით.

IV. ანაერობული ცელულიტი.

ანაერობული ცელულიტი - კლოსტრიდიუმების მიერ გამოწვეული ინფექციური დაავადებაა, რომელიც აზიანებს იშემიისაგან ან ტრავმისაგან მკვდარ ქსოვილებს. მუცლის კედლის გავრცელებული ზედაპირული განგრენა - ეს ისეთი მდგომარეობაა, რომელსაც მივყევართ ზედაპირული ქსოვილების ნეკროზსა და განგრენასთან. ამ შემთხვევაში ჯანმრთელი კუნთები არასოდეს არ ჩაერთვებიან პროცესში და ანაერობულ განგრენასთან შედარებით კლინიკური სურათიც ნაკლებად დრამატულია. საჭიროა შემდეგი სახის მკურნალობა:

- უნდა ამოკვეთოს მკვდარი ქსოვილები და მოიხსნას დაჭიმულობა,
- ჭრილობა დატოვებული იქნას ღიად გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისათვის;
- შევიყვანოთ ანტიბიოტიკები ჭრილობაში.

ჭრილობების ამოკვეთისას ანაერობული ცელულიტის დროს უნდა ვეცადოთ არ ვიყოთ ზედმეტად შეუზრალელებელი, ხოლო ანაერობული განგრენის დროს კი არ გამოვავლინოთ ზედმეტი სიზრალეული.

თავი 9.

მოუვლელი და არასწორად დამუშავებული ქრილობების მკურნალობა.

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის ჰოსპიტლებში ბევრი ავადმყოფი დაჭრიდან 24 საათზე მეტი და ზოგჯერ რამოდენიმე დღის გასვლის შემდეგ შემოდის. ზოგ მათგანს, გარდა ქრილობის ცუდად გადახვევისა, არა აქვთ გაწეული არანაირი სამედიცინო დახმარება, სხვებს გაკეთებული აქვთ ქრილობის ზედაპირული ამოკვეთა და შეხვევა, ხოლო ზოგიერთი ქრილობები გაკერილია ყოველგვარი ამოკვეთის გარეშე. ყველა ეს ქრილობები საჭიროებენ ამოკვეთას, ხოლო გაკერილი ქრილობები, როგორც სუფთაც არუნდა მოგვეჩვენოს, მაინც უნდა გაიხსნას.

ადრე გაკერილ ქრილობებს უნდა მოეხსნას ყველა ძაფები.

დაგვიანებული (24 საათზე მეტი) და არასწორად დამუშავებული ქრილობების მკურნალობას აქვს განსაკუთრებული თავისებურებები;

1. ქირურგიული ამოკვეთა

დაგვიანებული და არასწორად დამუშავებული ქრილობების ქირურგიული ამოკვეთა საკმაოდ რთული პროცედურაა. სიცოცხლისუნარიან და სიცოცხლისუუნარო ქსოვილებს შორის განსხვავება, განსაკუთრებით კუნთებსა და ფასციებში ნაკლებად გამოხატულია, ამოსაკვეთი ქსოვილების მოცულობის განსაზღვრა კი ბევრად უფრო ძნელია, ვიდრე ახალ ქრილობებში, მაგრამ ქირურგიის პრინციპები აქ ისევე უნდა იქნას დაცული, როგორც ყველა სხვა შემთხვევებში და ქრილობის ამოკვეთა მიმართული უნდა იყოს სიცოცხლისუუნარო ყველა ქსოვილის მოცილებისაკენ.

კუნთის კუმშვადობა ჯერ კვლავ რჩება მისი სიცოცხლისუნარიანობის საუკეთესო მაჩვენებლად. მისი გამოყენება შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ ავადმყოფს არ აქვს მიღებული მაპოლარიზებული საანესთეზიო საშუალებები.

ძლიერ დაინფიცირებული ფასცია ჩვეულებრივ გაჭეჭილია-უფერული, მაშინ როცა ჯანმრთელი თეთრია - მზინავი. სისხლმდენი კაპილარული ქსელი ფასციის ზედაპირზე მისი სიცოცხლისუნარიანობის მაჩვენებელია. თუ აღმოჩნდება უცხო სხეულები, ისინი უნდა იქნან ამოღებული, მაგრამ არ ღირს მათი გაძლიერებული ძეხვა, რადგან შესაძლებელია სასიცოცხლო მნიშვნელობის ორგანოების დაზიანება და ინფექციის გავრცელება.

ქრილობების შეხვევა ისევე ხდება, როგორც ზემოთ აღწერილი ჩვეულებრივი ქირურგიული დამუშავების დროს. ლოკალურად არც ანტიბიოტიკები და არც ანტისეპტიკები არ გამოიყენება მაგრამ, ვინაიდან ასეთი ქრილობების სრული ქირურგიული ამოკვეთა გაძნელებულია, მათში უფრო ხშირია მდგრადი ინფექციის არსებობა. ამ შემთხვევებში საჭიროა ქრილობის ისეთივე განმეორებითი ამოკვეთა, როგორც პირველად. ქრილობის გეგმიურ ქირურგიულ დამუშავებამდე არ არის მისი პალატაში შეხვევის აუცილებლობა. ქრილობის დაინფიცირებას მოწმობს არასასიამოვნო სუნი, სველი ნახვევი და (ან) ჰიპერთერმია.

დაინფიცირებული ჭრილობები საჭიროებენ განმეორებით ქირურგიულ ამოკვეთას და არა შეხვევებს.

ყველა ავადმყოფს უნდა გაუკეთდეს ვენაში ბენზილპენიცილინი 5მლნ ერთეული ყოველ 6 საათში 24 საათის განმავლობაში. საჭიროების შემთხვევაში შეიძლება გაგრძელებულ იქნას პენიცილინის ინტრავენური ინექციები. სხვა შემთხვევებში შეიცვლება პენიცილინის პერორალური მიღებით (500მგ ყოველ 6 საათში ერთხელ) 5 დღიანი კურსის ხანგრძლივობით.

II ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება.

ჭრილობის შეხორცების საწყისი ფაზა დაჭრის მომენტიდან იწყება, ამიტომ თუ დაჭრილი შემოდის ტრავმის მიღებიდან რამოდენიმე დღის შემდეგ, ამის დადგენა იოლია. ჩატარებული ქირურგიული ამოკვეთის შემდეგ ბევრი ჭრილობის მთლიანი გაკერვა პირველი 7 დღის განმავლობაში შეუძლებელია. თუ ამ პირობებში მაინც შევეცდებით ჭრილობის გაკერვას, მაშინ მისი ნაპირების მიახლოება ერთმანეთთან მხოლოდ ძლიერი დაჭიმვით ხდება შესაძლებელი. დაჭიმვისას წარმოქმნილმა მასიურმა კანის ნაპრალემა შეიძლება გამოიწვიონ ჰემატომების და კანქვეშა ღრუების წარმოქმნა. ამ მეთოდით ნამკურნალებ ჭრილობებში აღინიშნება ინფექციის მაღალი პროცენტი და ქსოვილების დაშლა.

ეს მეთოდი არ წარმოადგენს ჭრილობის გადავადებულ პირველად ქირურგიულ დამუშავებას და არც უნდა განიხილებოდეს, როგორც ასეთი. ასეთი ჭრილობების უმრავლესობა უვარგისია გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისათვის და დასახურად საჭიროებენ კანის პლასტიკას, ან გადაადგილებულ ტრანსპლანტანტებს.

მოუვლელი და არასწორად ნამკურნალები ჭრილობების უმრავლესობა გამოუსადეგარია გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ჩასატარებლად.

თავი 10.

კიდურების ჭრილობები

კიდურების ჭრილობები შეადგენს ყველა ცეცხლსასროლი ჭრილობების 50-75%-ს. ზემოთ აღწერილია დაზიანებულ რბილ ქსოვილთა დამუშავება. განსაკუთრებულ განხილვას საჭიროებს: კიდურების ჭრილობების თანმხვედრი ძვლების, ნერვების და სისხლძარღვთა დაზიანებები.

I. პირველი დახმარება

არტაშნის დადების წინ ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული ჭრილობები უნდა დაიფაროს სტერილური ან სუფთა ნახვევით. არტაშნები უნდა იყოს მარტივი, უზრუნველყოფდეს კიდურების იმობილიზაციას, ტკივილების შემცირებას და უნდა აგვაცილოს გატეხილი ძვლის კიდეებით რბილი ქსოვილების დამატებითი დაზიანება. ხელი შეიძლებ მიმაგრდეს კორპუსზე ან გამოყენებული იქნას თავსაფრის ნახვევი. დაზიანებული ფეხი ჩვეულებრივ ჯანმრთელ ფეხზე ფიქსირდება, მაგრამ წინასწარ უნდა ჩაედოს რბილი საფენები გამოწეულ ადგლებზე. კიდურების იმობილიზაცია შეიძლება გაკეთდეს გადაუდებელი დახმარების სპეციალური არტაშნებით. არტაშნების დადებამდე განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს კიდურების სისხლით მომარაგებს და ინერვაციას.

II. დამუშავება მიმღებ განყოფილებაში

დაჭრილების მიღებისას სჭირია ჩავატაროთ შესაძლებელი სისხლის დანაკარგის გულმოდგინე შეფასება და მივიღოთ ზომები ჰემორაგიული შოკის თავიდან ასაცილებლად. საჭიროა შეფასდეს კიდურზე დაზიანების ადგილიდან დისტალურად მისი სისხლით მომარაგება და ნევროლოგიური დარღვევები. უნდა გაკეთდეს ანტიტეტანური ანატოქსინი და პენიცილინი. ჩვეულებრივ რენტგენოლოგიური გამოკვლევები არ ტარდება, მაგრამ მაინც უნდა გაირკვეს რომელი ავადმყოფები საჭიროებენ მას.

III. ქირურგიული დამუშავება.

დამტვრეულ ძვლებთან მიდგომა ხორციელდება კანის დიდი განაკვეთებით, ჩვეულებრივ კიდურის გრძივი ღერძის მიმართულებით, აუცილებელი გადახრებით თუ იკვეთება ნაოჭები მოხრის ადგილებზე. ძვლის საკმარისად გასაშიშვლებლად ღრმა ფასცია უნდა გაიჭრას მთელი განაკვეთის სიგრძეზე.

ხშირად აღინიშნება დიდი ჰემატომა, რომელიც შეიცავს გაჭეჭვილ კუნთოვან ქსოვილს, ორგანულ ნივთიერებათა ნარჩენებს და უცხო სხეულებს. ძვლები შეიძლება იყოს დამსხვრეული რბილ ქსოვილებთან და ძვლის საზარდელასთან შეერთებულ მრავალრიცხოვან ნამსხვრევებად. თავისუფლად მდებარე ძვლის ნამსხვრევები ამოიღება. რბილი ქსოვილები ამოიკვეთება ზემოთ აღწერილი მეთოდით, ხოლო ძვლის ძირითადი ნამსხვრევები ეწყობა სწორად. დიდი სისხლმარღვები უნდა აღდგეს: ძლიერ დაზიანებული ნერვები ფიქსირდება, რომ არ მოხდეს მათი შეკუმშვა და მათი მდებარეობა იწერება ისტორიაში.

არ ჩავატაროთ ნერვების პირველადი აღდგენა.

ტრავმირებული მყესების დაზიანებული ნაწილი უნდა ამოიკვეთოს, ხოლო დაგლეჯილი ნაპირები ჩამოიჭრას - გასწორდეს.

მყესებს პირველად ნაკერებს ნუ დაადებთ.

ძვლის მოტეხილობები ფიქსირდება ჩონჩხოვანი დაჭიმვით, თაბაშირის ნახვევით ან გარეგანი ფიქსაციის სხვა მეთოდებით.

ძვლის მოტეხილობების შიდა ფიქსაცია წინააღმდეგ ნაჩვენებია.

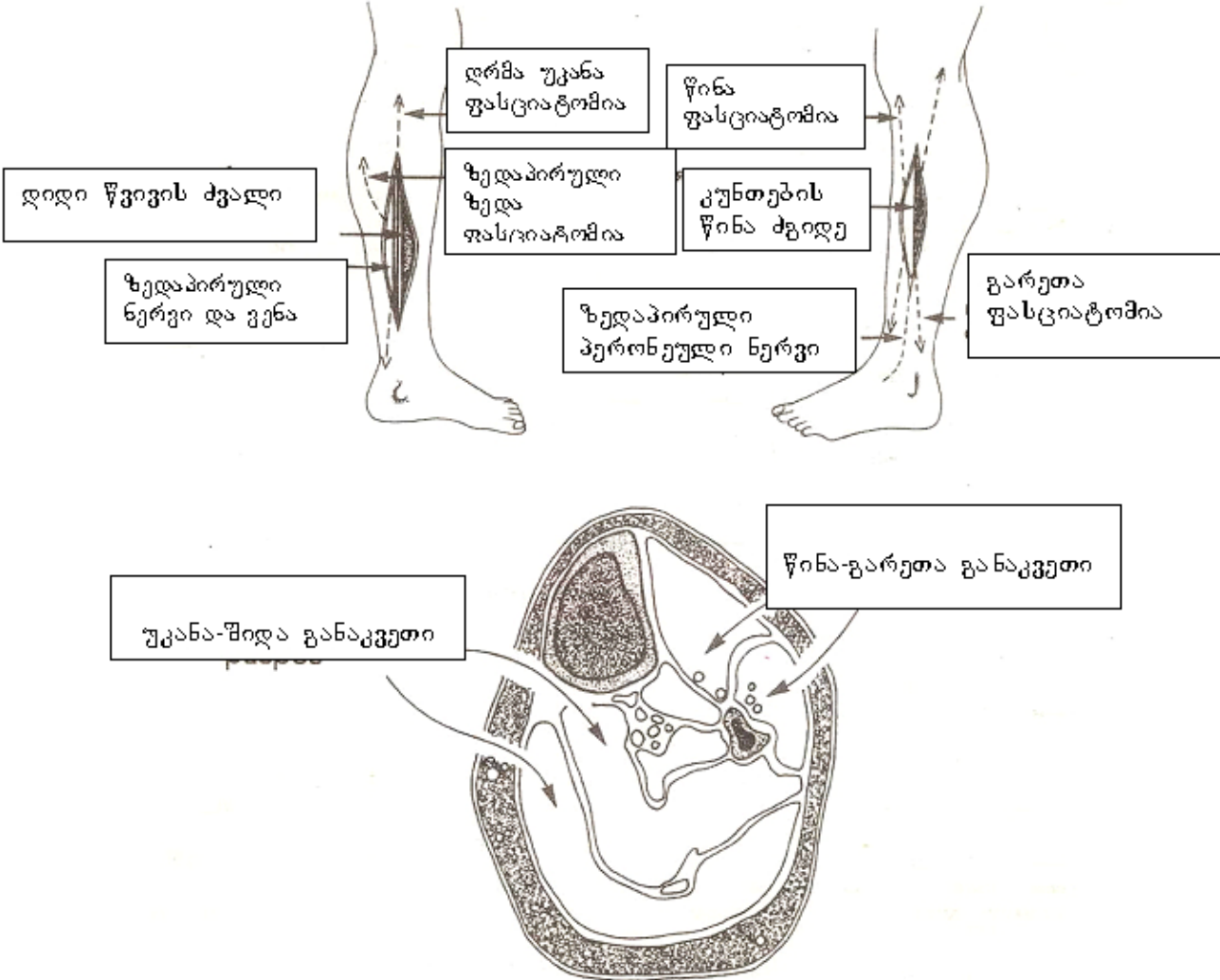
ოპერაციის დამთავრებისას მოწმდება ამოკვეთილია თუ არა ყველა მკვდარი ქსოვილი, ჩატარებულია თუ არა ფასციალური სივრცეების შესაფერისი დეკომპრესია. გადავადებული ქირურგიული დამუშავების ჩასატარებლად ყველა ჭრილობა უნდა იქნას ღია და დატოვებული. ჭრილობაზე, მაგრამ არა ჭრილობაში, ედება მშრალი დოლბანდი, რომელსაც ზემოდან ეფარება მრავალფენოვანი ფაშარი დოლბანდი ისე, რომ ხდებოდეს თავისუფალი დრენირება. ნახვევი მაგრდება ლეიკოპლასტიკით. შეიძლება გამოვხყენოთ თაბაშირის ნახვევიც, თუ მას შიგნიდან ჩავუფენთ რბილ საფენს. თუ დაედება თაბაშირის ყრუ ნახვევი, ის უნდა ჩაიჭრას გვერდებზე, დაზარალებულის საოპერაციოდან გამოყვანამდე.

ა) დეკომპრესიის ჩატარების ტექნიკა (სურ. 1.)

ფასციალურ სივრცეზე ზეწოლა ყველაზე ხშირად ხდება წვივზე ძნელად შესამჩნევი, შემავალი ჭრილობების დროს.

წინა და გარეთა ფასციალურ სივრცეებთან მიდგომა ხორციელდება ერთი 15სმ სიგრძის გრძივი განაკვეთით, რომელიც იწყება წვივის წინა ზედაპირის შუა ნახევრიდან დაგრძელდება ქვემოთ, 2სმ-ით არმისული მცირე წვივის ძვლის სხეულამდე. ამრიგად, განაკვეთი მიახლოებით გადის წინა და გარეთა ფასციალური სივრცეების გამყოფ კუნთთა შორის ძგიდის თავზე და იძლევა ორივესთან მოხერხებული მიდგომის საშუალებას. ძგიდის პოვნის შემდგომ წინა სივრცის ფასციაზე ძგიდსა და დიდი წვივის ძვალს შორის კეთდება განაკვეთი. ფასცია იკვეთება პროქსიმალურად და დისტალურად გრძელი მაკრატლით. ლატერალური სივრცის ფასციატომია კეთდება წვივის მცირე ძვლის სხეულის გაყოფებით.

სურათი 1



მიდგომები ფასციოტომიის დახმარებით

უკანა ორ სივრცეს უკეთესია მივუდგეთ ერთი 15სმ-იანი გრძივი განაკვეთით წვივის დისტალურ ნაწილში, რომელიც ტარდება პალპაციით სინჯვადი დიდი წვივის ძვლის შიდა-უკანა ნაპირის გასწვრივ და 2სმ-ით უკან.

უკანა ღრმა სივრცე იოლი მისადგომია. მისი ფასცია კი იკვეთება (შოლექუს მუსცლე) ქვემოთ დისტალურად და პროქსიმალურად. მეორე განაკვეთით, რომელიც კეთდება პირველისაგან 2სმ-ით უკან და პარალელურად, იხსნება უკანა ზედაპირული ფასციალური სივრცე.

ჭრილობებს გადავადებული ქირურგიული დამუშავებისათვის ტოვებენ ღიად.

ფასციოტომიის ჩვენებები:

- უშუალოდ კანჭის დიდი კუნთის ჭრილობა;
- მსხვილი ვენების თანმხლები დაზიანება;
- ოპერაციის შემდგომ უახლოეს პერიოდში სივრცეებზე ზეწოლის კლინიკური სინდრომი;
- როცა არტერიებზე ოპერაციის წინ იშემიის მდგომარეობა 4-6 საათზე მეტი გრძელდება;
- კიდურის დიდი სისხლძარღვის ნებისმიერი დაზიანება;

ტერფის დორზალურ ზედაპირზე პირველ და მეორე თითებს შორის მგრძნობელობის მოშლა (წვივის დიდი წინა ნერვი) შეიძლება იყოს ლატერალური სივრცის ზეწოლის ერთადერთი კლინიკური ნიშანი.

ბ) იმობილიზაციის მეთოდები

მძიმე ჭრილობების დროს კიდურების იმობილიზაცია არტაშნის დადებით უნდა ჩატარდეს. მოტეხილობების იმობილიზაცია კეთდება თაბაშირის ნახვევით, ჩონჩხოვანი დაჭიმვით ან პრაქტიკაში ფართოდ მიღებული გარეთა ფიქსაციის სხვა მეთოდებით.

თაბაშირის ნახვევის დადება.

I.თაბაშირის ნახვევის დადების პრინციპები.

(I) მოტეხილობიდან, კუნთების ძლიერი გაჭიმვიდან, დაჭრიდან ან ოპერაციის გაკეთებიდან პირველი 24 საათის განმავლობაში ვითარდება კიდურის შეშუპება. ამ შემთხვევებში კეთდება თაბაშირის ლონგეტი ან ედება ცირკულარული და შემდგომ ჩაჭრილი თაბაშირის ნახვევი.

ახალ მოტეხილობებს, ჭრილობებსა და ნაოპერაციებ კიდურებს არასდროს არ დაადოთ რბილი საფენების გარეშე თაბაშირის ცირკულარული ჩაუჭრელი ნახვევი.

II.კიდურებზე თაბაშირის არტაშნის მჭიდრო დამაგრებამ ან უშუალოდ კანის ტრანსპლანტანტის ზემოთ მჭიდრო ნახვევის დადებამ შეიძლება გამოიწვიოს სისხლის მიმოქცევის მოშლა. წვივ-ტერფის სახსრის წინა ზედაპირზე ან წვივის დიდი ძვლის მიდამოში დადებული მჭიდრო ნახვევები ხშირად იწვევენ გახლეჩილი ან სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტის ნეკროზს.

არასდროს არ იხმართოთ მჭიდრო ნახვევი: კანის ტრანსპლანტანტზე, წვივის წინა ზედაპირზე ან წვივ-ტერფის სახსარზე თაბაშირის არტაშნის დასამაგრებლად.

III თაბაშირის ცირკულარული ნახვევის შიგნით კიდურში ტკივილის დროს საჭიროა: თაბაშირის ნახვევში ფანჯრის ამოჭრით, თაბაშირის და მისი შიგნით ნახვევის და საფენის ჩაჭრით, ზეწოლის შემცირება.

თაბაშირის ნახვევი, რომელიც აყენებს ტკივილს უნდა მოეხსნას მთლიანად ან ნაწილობრივ ან ჩაიჭრას ისე, რომ გამიშვლდეს კანი მთელ სიგრძეზე.

IV. დიაფიზარული ძვლების მოტეხილობების დროს იმობილიზაცია აუცილებლად უნდა ვრცელდებოდეს მოტეხილობიდან ორ უახლოეს სახსარზე. სახსრები უნდა იყოს იმობილიზირებული იმგვარად, რომ თაბაშირში კიდურის მოძრაობა შეუძლებელი გახდეს. მუხლის სახსარი ფიქსირდება 15° კუთხით, იდაყვის სახსარი იხრება 90° კუთხით, წვივ-ტერფის სახსარი ფიქსირდება ნეიტრალურ პოზიციაში 90° წვივის ღერძის მიმართ. (ყველა სხვაგვარმა იმობილიზაციამ შეიძლება გამოიწვიოს კიდურის მუდმივი დეფორმაცია. ექუინუს-ცხენის ტერფი).

თუ გოჯების ახალი მოტეხილობისას თაბაშირის პირველი ნახვევის გაკეთების დროს ტერფის ნეიტრალურ მდგომარეობაში მოყვანა ძნელდება, მაშინ ეს უნდა გაკეთდეს თაბაშირის ნახვევის განმეორებით გაკეთების დროს.

V. ზედა და ქვედა კიდურის თაბაშირის ნახვევები უნდა იძლეოდნენ წინატერფ-ფალანგის, ნებ-ფალანგის და ფალანგთა-შუა სახსრებში სრული მოძრაობის საშუალებას, თუ ტრავმის გამო არ არის საჭირო მათი იმობილიზაცია.

მტევნის დაზიანებისას ნებ-ფალანგის სახსარში იმობილიზაცია კეთდება 90° კუთხით. ხოლო პროქსიმალურ და დისტალურ ფალანგთაშორის სახსრებში გამართულ მდგომარეობაში. ეს დაკავშირებულია იმასთან, რომ ნებ-ფალანგის სახსარში მისი გაშლილად დაფიქსირების შემთხვევაში კაპსულარული იოგები სუსტდება და იკუმშება. საწინააღმდეგო მოქმედებას აქვს ადგილი დისტალურ და პროქსიმალურ ფალანგთაშუა სახსრებში, ამიტომ ისინი ფიქსირდებიან გაშლილად.

ინსტრუმენტები და მასალა თაბაშირის ნახვევის გასაკეთებლად. საჭიროა შემდეგი ძირითადი მასალა და ინსტრუმენტები:

1. თაბაშირის სახვევი (ბანდი)

ვინაიდან თაბაშირი ისრუტავს სისველეს ხდება მტვრევადი და იფშენება, ამიტომ ის უნდა ინახებოდეს ჰერმეტიკულ კონტეინერში. კონტეინერებში არ შეიძლება სველი თაბაშირის სახვევის შენახვა და მისი სველი ხელებით იქიდან ამოღება.

(II) მილისებრი სახვევი (წინდისებრი)

მილისებრი ბანდები უნდა იყოს სხვადასხვა სიგანის, რათა მოერგოს წინამხარს, მხარს, წვივს, ბარძაყს და კორპუსს. (სიგანე; 5; 7,5; 10; 12,5; და 20სმ.)

(III) თაბაშირის ბამბა

ის აგრეთვე ცნობილია, როგორც „დასატენი ცელულოზა“ (სიგანე 10 და 15სმ.)

(IV) მწეპავი და არამწეპავი ორთოპედიული თექა.

(V) კრამერის მავთულის არტაშნები.

გამოიყენება თაბაშირის ნახვევის გასამაგრებლად და იმ ჭრილობებზე ხიდის გასაკეთებლად, რომლებზეც თაბაშირის ნახვევის გაკეთება არ შეიძლება. (სიგანე: 2,5; 5; 7,5 და 10სმ.)

(VI) ბამბუკის ფირფიტები (ტროპიკულ ქვეყნებში)

ფირფიტა ზომებით 1მ X 1სმ X 0,5 სმ შეიძლება გამოყენებული იქნას თაბაშირის ნახვევის გასამაგრებლად, ქვედა კიდურებზე და ისეთ ნახვევებში, რომლებსთვისაც საჭირო იქნება ფანჯრების გამოჭრა ან თავთავისებრ ნახვევებში. ბამბუკის ფირფიტები იდება თაბაშირის ფენებს შორის. ბამბუკის ფირფიტა ითვლება შესაფერისად, თუ მისი მოხრა შეიძლება 15 სმ-ის დიამეტრის რგოლად

(VII) ქუსლი სიარულისათვის.

თუ არ არის მზა ქუსლები, მაშინ ის უნდა დამზადდეს ძველი საბურავებისაგან, ან მაგარი ხისაგან.

(VIII) თაბაშირის ნახვევის გასაჭრელი მაკრატელი.

(IX) თაბაშირის ნახვევის გასაჭრელი დანა და მაკრატელი.

(X) რეზინის ლენტი.

სიგანე 5სმ. მას იყენებენ თუ თაბაშირის ნახვევი მისი დადების შემდგომ უნდა ჩაიჭრას. კიდურზე იხვევა რეზინის ლენტი და შემდეგ ედება თაბაშირის ნახვევი. თაბაშირის ნახვევი საჭირო ადგილებში იჭრება დანით ისე, რომ არ არის კანის დაზიანების საშიშროება. თაბაშირის გაჭრის შემდეგ რეზინის ლენტი შეიძლება ამოღებულ იქნას.

(XI) თაბაშირის ნახვევის გასაჭრელი ელექტრო-დანა.

ელექტროდანის გამოყენებისას იყავით ფრთხილად. მან შეიძლება გაჭრას კანი. თეორიულად დანის პირებს არ შეუძლიათ რბილი ქსოვილის გაჭრა, რადგან ისინიც თრთიან. მაგრამ თუ კანი მჭიდროდ არის თაბაშირის ნახვევით დაფიქსირებული ან მიკრულია სისხლში დასველებულ გამხმარ ბანდზე, მაშინ ის შეიძლება ძლიერადაც გაიჭრას. ძვლის გამოწეულ ადგილებში ელექტროდანა დიდი სიფრთხილით უნდა იქნას გამოყენებული.

(XII) შპატელი თაბაშირისათვის.

(XIII) დიდი სახრახნისი.

ის გამოიყენება ჩაჭრილი თაბაშირის გასახსნელად, როგორც ბერკეტი.

(XIV) გლუვი მეტალის ფირფიტა

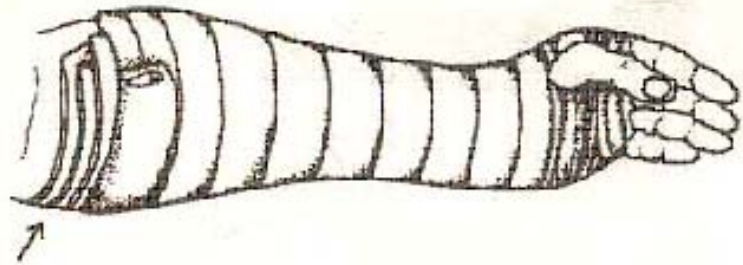
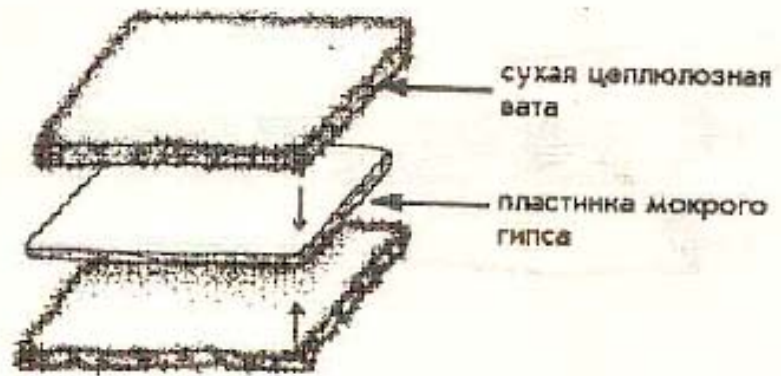
ის შეცურდება თაბაშირის ნახვევის ქვემოთ, როცა საჭიროა მისი მოხსნა ან ჩაჭრა. (კანის დასაცავად).

თაბაშირის ნახვევის დადების მეთოდები.

1. თაბაშირის სარჩულიანი არტაშანი (ლანგეტი) სურ. 2.

ყველაზე ხშირად თაბაშირის ლანგეტი გამოიყენება, როგორც გრძელი და მოკლე არტაშანი ზედა და ქვედა კიდურებისათვის. ლანგეტს აქვს თაბაშირისა და ბამბისაგან შემდგარი სენდვიჩის ფორმა. პირველი ფენა შედგება ცელულოზის ბამბისაგან, შემდეგ იდება სველი თაბაშირის ფენა, შემდეგ ისევე ცელულოზის ბამბა, ასე ყალიბდება სენდვიჩი. შემდეგ ეს არტაშანი ბანდით მაგრდება კიდურზე და ხდება მისი გაშრობა-დამაგრება. არტაშანი არ მიეკვრება არც კიდურის კანს, არც ბანდს და მისი მოხსნა და ისევ მიმაგრება იოლია.

РИСУНОК 2



თაბაშირის არტაშანი (ლანგეტი)

ამგვარად დამზადებული სენდვიჩი არ ეკვრება არც კიდურს, არც ზემოდან გადახვეულ ბანდს და მისი მოხსნა იოლია.

თაბაშირის არტაშანი (ლანგეტი) გამოიყენება გადაუდებელი იმობილიზაციისათვის:

- ა) კიდურების რეპოზიციის დროს.
- ბ) მოტეხილობის რეპონირების შემდეგ, როცა საჭიროა უმოძრაობა სრულ კონსოლიდაციამდე;
- გ) იმ შემთხვევაში, როცა კიდურებზე ჭრილობების და დამწვრობის გამო არ შეიძლება ცირკულარული თაბაშირის ნახვევის დადება.

თაბაშირის ნახვევებზე მოთხოვნილება

- ზედა კიდურის გრძელი არტაშნისათვის ორი თაბაშირის ნახვევი სიგანით 15სმ.
- ზედა კიდურის მოკლე არტაშნისათვის (წინა, უკანა ან გვერდითი ლანგეტი) – ერთი თაბაშირის ნახვევი სიგანით 10-15სმ.
- ქვედა კიდურის მოკლე არტაშნისათვის - 3 ან 4 თაბაშირის ნახვევი სიგანით 15სმ.

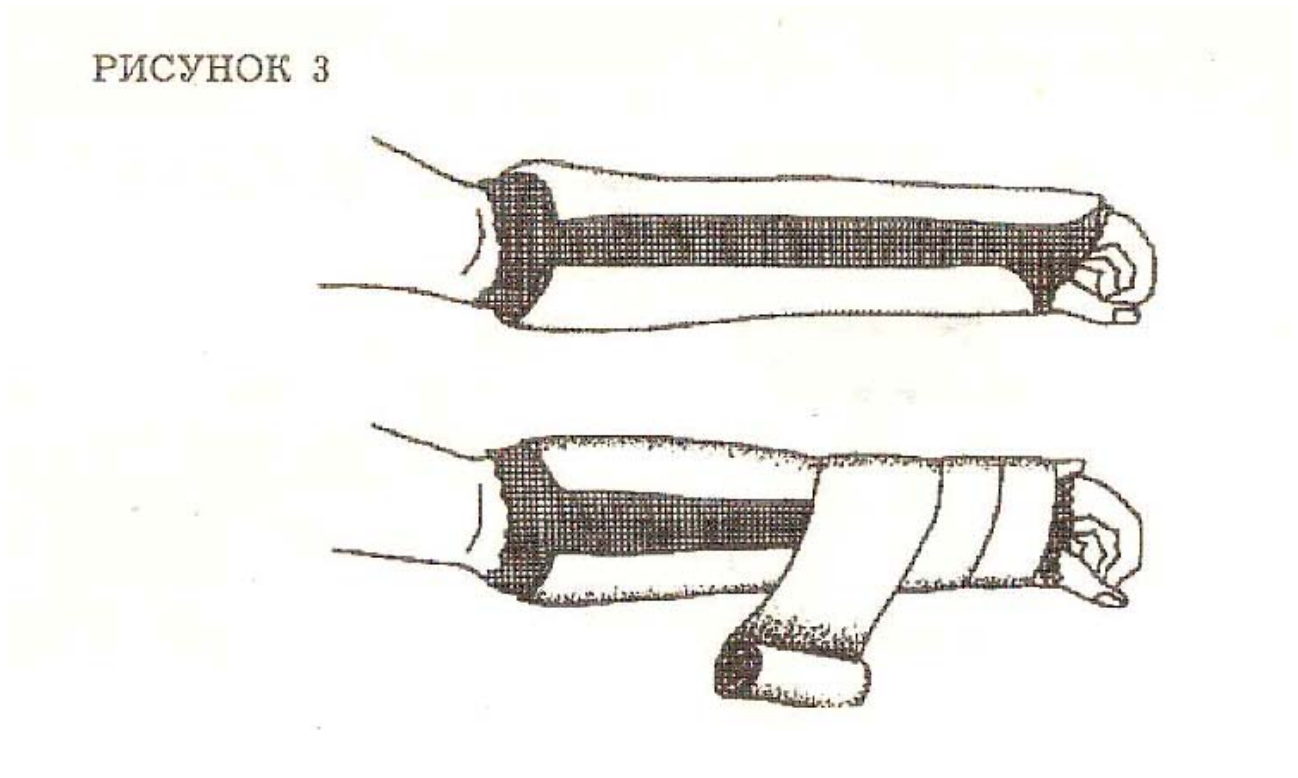
- მუხლის სახსრის დამცველი არტაშნისთვის, რომელიც ედება ბარძაყის ნახევრიდან წვივის ნახევრამდე - 5 ან 6 ნახვევი სიგანით 15სმ.

- ბამბუკის არმატურა ამცირებს გამოყენებული თაბაშირის ნახვევის რაოდენობას და ამღიერებს არტაშნის სიმაგრეს.

(II) ცილინდრის ჩამოყალიბების ტექნიკა

თაბაშირის არტაშანი, რომელსაც მოტეხილობის ჩასწორების შემდეგ გადააკეთებენ ცილინდრად. (სურ. 3.)

სურათი 3.



თაბაშირის არტაშანი, რომელსაც მოტეხილობის რეპონირების შემდეგ გადააკეთებენ ცილინდრად.

მოტეხილობის ჩასწორების შემდეგ, მაგალითად, წინამხრის ძვლის მოტეხილობის დროს კიდურზე ეცმევა წინდისებრი ბანდი ძვლის გამოწეულ ადგილებზე (მაგალითად იდაყვის ძვლის თავზე) ბამბის დამატებით მის ზემოთ კი ფიქსირდება სველი თაბაშირის არტაშანი, რომელზედაც გაცივებამდე მჭიდროდ ეხვევა ბანდი. როცა თაბაშირი მაგრდება ბანდი იხსნება და ეხვევა ელასტიური ნახვევი. ასეთი არტაშანი იცავს რა მოტეხილობას, არ აკეთებს კიდურის სრულ გარემოცვას, რითაც უტოვებს ადგილს მოსალოდნელ შემუშუპებას.

3-5 დღის გასვლის შემდეგ, როცა შემუშუპება ცხრება, თაბაშირის არტაშანი შეიძლება გადავაკეთოთ ცირკულარულ ნახვევად. ამისათვის ელასტიური ნახვევის ნაცვლად უნდა დავახვიოთ სველი თაბაშირის ნახვევი. სველი თაბაშირის ნახვევის ქვეშ კანზე საჭიროა დავდოთ თაბაშირის ბამბის ზოლი ისე, რომ შემდგომ ამ ზოლზე იოლად და უსაფრთხოდ მოხდეს თაბაშირის ნახვევის გაჭრა. კანთან მჭიდროდ შეხებაში მყოფი

თაბაშირის ნახვევის ნაკლია ის, რომ ძნელია მისი მოხსნა. რბილი სარჩულიანი თაბაშირის ნახვევის ნაკლი ის არის, რომ შეშუპების დაცხრობის შემდეგ ის სრულდება და შეიძლება მოხდეს მოტეხილობის შეცილება.

მტევანზე და თითებზე თაბაშირის დადება.

თაბაშირის ნახვევი იდება ისე, რომ ნებ-ფალანგის სახსარში იმობილიზაცია გაკეთდეს 90° კუთხით, ხოლო ფლანგთა-შორისი სახსრებში იყოს სრული გაშლა. თუ მოზრდილს აღნიშნული სახსრების იმობილიზაციიდან ათი დღის გასვლის შემდეგ არ დაეწყო მოძრაობის აღდგენა, მაშინ არსებობს ამ სახსრებში მოძრაობის მუდმივად შეზღუდვის საშიშროება.

ზემო კიდურის თაბაშირის გრძელი ცირკულარული ნახვევები.

წინამხრის ძვლების მოტეხილობების დროს იდაყვის სახსარი ფიქსირდება 90° კუთხით, ხოლო წინამხრის ბრუნვის თავიდან ასაცილებლად თაბაშირის ნახვევი გრძელდება მხრის ძვლის ზედა მესამედამდე. თუ წინამხრის მოტეხილობების და ჭრილობების დროს დაზიანდება იდაყვის სახსარიც, მაშინ ფიქსაციის 90° კუთხეც უნდა გავადიდოთ.

ზედა კიდურზე გრძელი ცირკულარული თაბაშირის დადებისას იდაყვის სახსარს ირგვლივ უნდა შემოვახვიოთ თაბაშირის ბამბა - კანის გახეხვის თავიდან ასაცილებლად (თაბაშირის ნახვევის ბოლოებსაც ბამბა უნდა შემოვახვიოთ).

V-ს მაგვარი ლანგეტები.

მხრის ძვლის მოტეხილობის დროს მისი იმობილიზაცია კეთდება V-ს მაგვარი ლანგეტით, რომელიც იწყება ბეჭის ზედა ფოსოდან, მიყვება მხრის ძვლის ლატერალურ ზედაპირს ქვემოთ, უხვევს იდაყვის სახსრის ირგვლივ და მიყვება მხრის ძვლის მედიალურ ზედაპირს ილლიის ფოსომდე. ლანგუტა იდება ბამბის ფენაზე და მაგრდება მხარზე თაბაშირის ცირკულარული ნახვევით. V-ს მაგვარი ლანგეტის დადების დროს იდაყვის სახსარი მოხრილია 90° კუთხით, წინამხარი დაკიდებულია სამაჯე თოკით ან თავსაფრისმაგვარი ნახვევით. ხელის ტანთან მისამაგრებლად გამოიყენება 15სმ. სიფართის ელასტიური ნახვევი.

ტორაქო-ბრაქეალური თაბაშირის ნახვევი.

მხრის ძვლის რთული, ღია მოტეხილობის დროს გამოიყენება ტორაქო-ბრაქეალური თაბაშირის ნახვევი. ბეჭსა და გულმკერდზე ბამბის სარჩულის ზემოთ კეთდება თაბაშირის კორსეტი. ილლიის ფოსოში იდება ბამბის გუნდა (ბალიში). ჭრილობა იხვევა ასეპტიური ნახვევით, მხრის ძვალზე ედება V-ს მაგვარი თაბაშირის ლანგუტა, რომელიც მაგრდება კორსეტზე თაბაშირის ცირკულარული ნახვევით. ჭრილობის ადგილი თაბაშირის ნახვევზე აღინიშნება, რომ შემდგომში შესაძლებელი იყოს მისი ამოჭრა.

თაბაშირის V-ს მაგვარ არტაშნებს და ტორაქო-ბრაქეალურ კორსეტს, თაბაშირის წვეტიანი ნაპირები კანს რომ არ ეხებოდნენ, უნდა ჰქონდეს ბამბის სარჩული.

ქვედა კიდურის თაბაშირის მოკლე ნახვევები.

თაბაშირის მოკლე ნახვევები ედება წვივზე ტერფის 90 გრადუსით მოხრით წვივის ძვლების ღერძთან. დაუშვებელია ტერფის როგორც ვალგუსური ისე ვარუსული მდებარეობა. ტერფის მყარი ვარუსული ან ექვინუსური დეფორმაციის გამოსწორება ძალიან ძნელია. ფეხი თავისუფლად უნდა იხრებოდეს მუხლის სახსარში.

ქვედა კიდურის თაბაშირის გრძელი ნახვევები.

თაბაშირის გრძელი ნახვევი იდება წვივის ძვლების მოტეხილობისას ტერფზე და წვივზე ბარძაყის ზედა მესამედამდე. შეუძლებელი რომ გახდეს თაბაშირის ნახვევის შიგნით ფეხის მობრუნება, ფეხი იხრება მუხლის სახსარში არანაკლებ 15⁰-ზე. ძვლის გამოშვებულ ადგილზე ედება თაბაშირის ბამბა, ხოლო თუ შემდგომში არტაშანი გადაკეთდება ცირკულარულ ნახვევად, მაშინ ნახვევის ქვემოთ, როგორც იყო უკვე აღწერილი, ჩაიდება ბამბის ზოლი, ადვილი რომ იყოს ამ ზოლზე თაბაშირის გაჭრა. თუ თაბაშირის ნახვევი მისი დადებისთანავე უნდა ჩაიჭრას, მაშინ ნახვევის ქვემოთ აფენენ 5სმ სიგანის რეზინის ლენტს. თაბაშირის ნახვევი იჭრება კანამდე იმიტომ რომ, დარწმუნებული ვიყით თაბაშირის ქვემოთ სისხლში გაჯღენთილი ბამბის ან დოლბანდის არ არსებობაში, რომელთაც შეუძლიათ ზეწოლა მოახდინონ კიდურზე. ზეწოლას ახდენს ყველაზე ხშირად ტერფ-წვივის სახსრის წინ მდებარე თაბაშირის ნახვევი, ხოლო ზეწოლა ტერფის ზურგითა ზედაპირზე, ქუსლზე და კვირისთავზე ჩვეულებრივი მოვლენაა. თაბაშირის გრძელი, ცილინდრისებრი ნახვევი ქვედა კიდურზე ედება ბარძაყის ზედა მესამედიდან წინატერფის ძვლის თავებამდე. თუ ტერფის დაზიანება არ საჭიროებს თითების იმობილიზაციასაც, მაშინ ფეხის თითები თავისუფლად უნდა იხრებოდეს და იშლებოდეს.

ქუსლები სიარულისათვის

ქუსლები შეიძლება იყოს ქარხნულად დამზადებული ან თვითნაკეთი ძველი საბურავებისაგან ან ხის ნაჭრებისაგან. ქუსლი შეიძლება გაკეთდეს აგრეთვე სველი თაბაშირისაგან: კეთდება 5სმ სიმაღლის თაბაშირის კუბიკი, რომელიც თაბაშირისვე ნახვევით მაგრდება ტერფზე. ქუსლის შუა ადგილი უნდა მდებარეობდეს უშუალოდ კოჭების წინ.

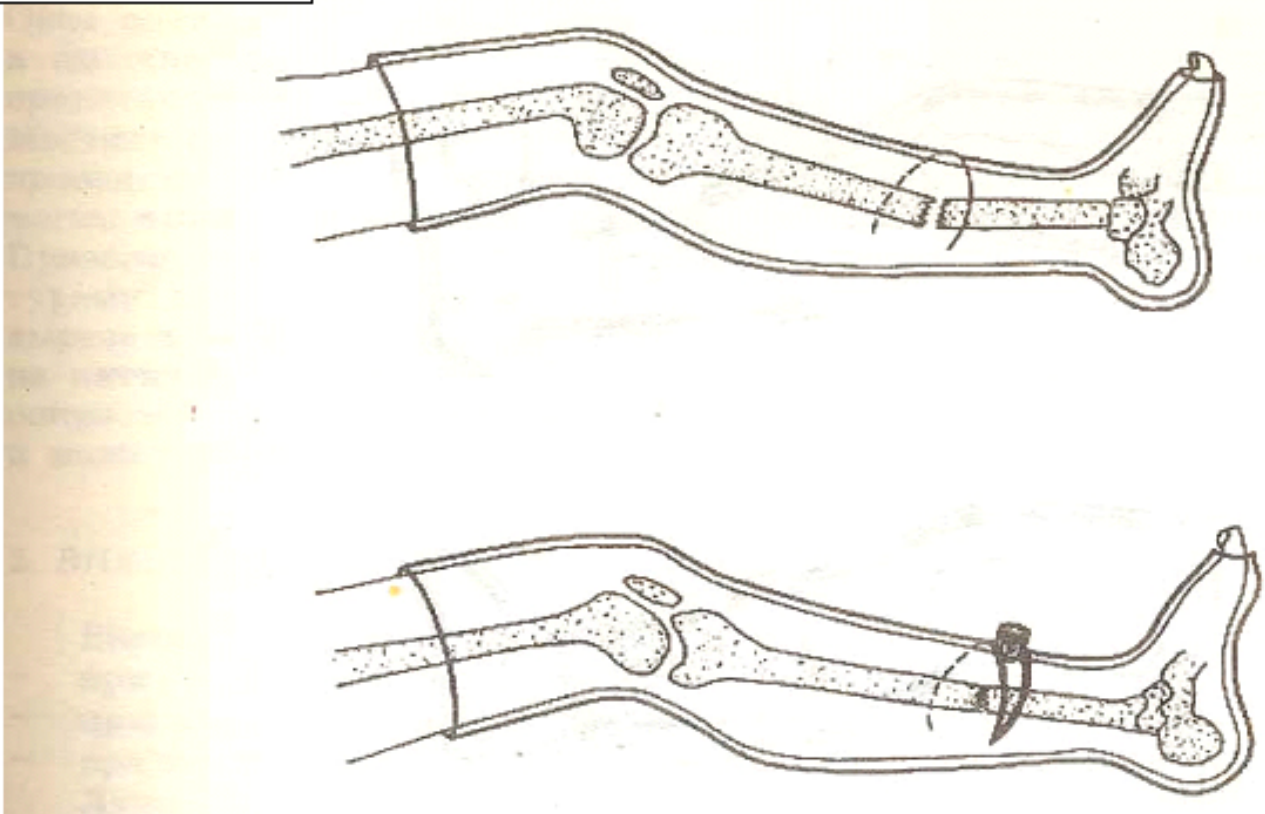
სოლჩადგმული თაბაშირის ნახვევი.

მოტეხილი ძვლების უმნიშვნელო კუთხური ცდომა შეიძლება გასწორდეს უბრალო მეთოდით, სოლის გამოყენებით. დიდი ყურადღებით და საიმედო კონტროლით კეთდება მოტეხილობის თავზე შეზნეპილი მხრიდან თაბაშირის ნახვევის გარშემოწერილობის 2/3-ის სიგრძის სწორხაზოვანი განაკვეთი. გამაყუჩებელი საშუალებები როგორც წესი, არ იხმარება. თაბაშირის ნახვევი განაჭრელზე იხსნება და რჩება ამ მდგომარეობაში სოლის დახმარებით. (შეიძლება ხის პატარა ნაჭრის ან საცობის გამოყენება). კუთხური ცდომის გასწორების შემდეგ თაბაშირის ნახვევი აღსდგება.

წვივის ძვლების მოტეხილობების დროს სამი გრძელი ცირკულარული თაბაშირის ნახვევის დადების მეთოდი (სურ. 5.)

ეს მეთოდი გამოიყენება წვივის დიდი ძვლის ცდომით მოტეხილობის დროს. თაბაშირის ერთი ნახვევი კეთდება ბარძაყზე, მუხლსა და წვივზე უშუალოდ მოტეხილ ადგილამდე. კიდური მუხლის სახსარში იხრება 15⁰-ით. თაბაშირის მეორე ნახვევი კეთდება წვივზე უშუალოდ მოტეხილი ადგილიდან, წვივის მიმართ 90⁰ კუთხით დაფიქსირებული ტერფის ჩათვლით. თაბაშირის გამაგრების შემდეგ კეთდება კიდურის დაჭიმვა და კუთხური შეცილების რეპონირება, რის შემდეგაც ორივე თაბაშირის ნახვევი ერთმანეთს უერთდება მესამეთი, რომელიც ეხვევა მოტეხილობის ადგილზე წინასწარ დაფენილი ბამბის ზემოთ. თაბაშირის მესამე ნახვევი შემდგომი კორექციის აუცილებლობის შემთხვევაში შეიძლება ჩაიჭრას ან მოიხსნას და შეიცვალოს ახლით.

სურათი 4.



თაბაშირი სოლის გამოყენებით.
ხის პატარა ნაჭრების ან საცობის, როგორც სოლის გამოყენება.

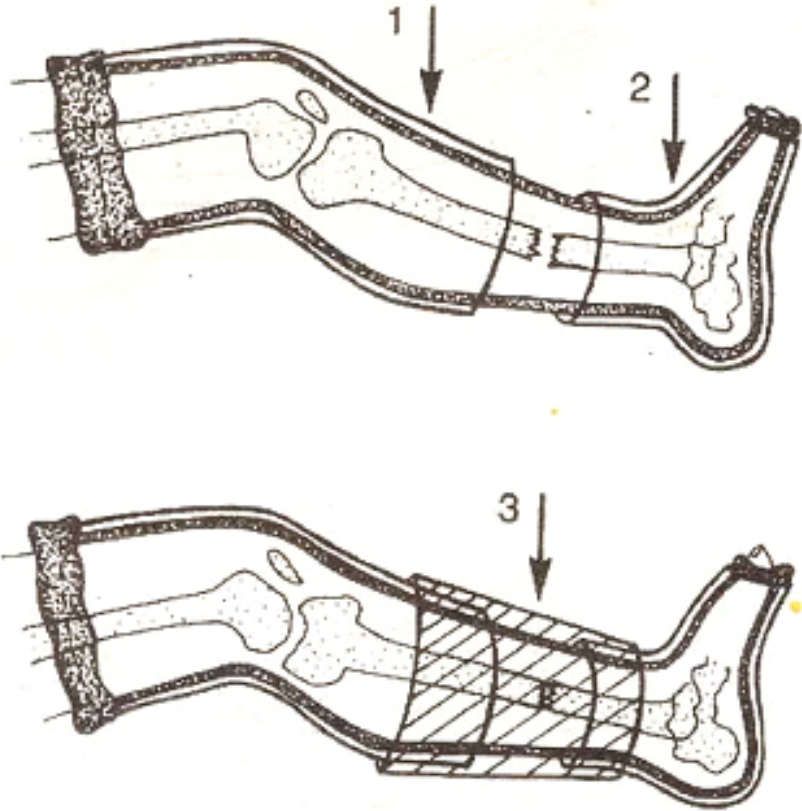
თუ მოტეხილობის მდებარეობის გასასწორებლად გამოიყენება დაჭიმვა, მაშინ ის მესამე თაბაშირის ნახვევის დადების წინ უნდა იყოს ზომიერი. წინააღმდეგ შემთხვევაში დაზარალებულს ექნება ზეწოლის ეფექტი ქუსლზე, ტერფის დორზალურ

ზედაპირზე და მუხლის თავზე. სწორად გამოყენების შემთხვევაში კი თაბაშირის ნახვევის გაკეთების მეთოდი ყველაზე მისაღებია.

თავთავისმაგვარი ნახვევი

თავთავისმაგვარი ნახვევი გამოიყენება ბარძაყის მოტეხილობის დროს, განსაკუთრებით 4 წელზე მეტი ასაკის ბავშვებში. ეს ნახვევი ბრაუნ-ბოლერის არტაშანზე უფრო კარგად აფიქსირებს მოტეხილ ძვლებს საჭირო მდგომარეობაში და საშუალებას აძლევს დაზარალებულთ, იმოდროს ყავარჯნებით. ავადმყოფებს აკმაყოფილებს მოძრაობის შესაძლებლობა, რომელსაც აძლევს კარგად შესრულებული ნახვევი და მათი გადაყვანა შესაძლებელი ხდება ინტენსიური თერაპიის პალატიდან საერთო პალატებში ან საერთოდ სახლში. ეს გვამლევს საშუალებას, დაჭრილთა დიდი ნაკადის შემთხვევაში გამოვათავისუფლოთ საწოლები. თვთავისმაგვარი ნახვევები ძალიან მოსახერხებელია ბარძაყის დია დამსხვრეული მოტეხილობების დროს. მათში შეიძლება ფანჯრის გამოჭრა. ტროპიკების პირობებში თავთავისმაგვარი ნახვევი უნდა გამაგრდეს ბამბუკის ფირფიტებით. სურათი 5.

სურათი 5.



ქვედა კიდურის მოტეხილობების დროს სამი ცირკულარული გრძელი თაბაშირის ნახვევის დადების მეთოდები.

1. პირველად ეხვევა თაბაშირის ზედა ნახვევი.
2. მეორედ ედება თაბაშირის ქვედა ნახვევი. მიაქციეთ ყურადღება ბამბის საფენს, რომელიც იდება თაბაშირის სამივე ნახვევის ქვემოთ.
3. დახვეულია თაბაშირის შუა ნახვევი. თავთავისმაგვარი ნახვევის გაკეთებისას საჭიროა გავის ქვემოთ საბრჯენი და საყრდენი შუასაყარისათვის, საბრჯენი თავის და მკერდის ზემო ნაწილისათვის და ოდნავ მოხრილ მდგომარეობაში მუხლის სახსრის დამაფიქსირებელი ნახვევი მუხლის ქვემოთ და საყრდენი ტერფისათვის.

თავთავისმაგვარი ნახვევი როგორც წესი, არ გადადის ტერფზე. თავთავისმაგვარი თაბაშირის ნახვევის სწორად დადებისათვის საჭიროა გამოყენებულ იქნას სპეციალური დასაკეცი ან თვითნაკეთი ან ორთოპედიული მაგიდები. ზეწოლის შედეგების თავიდან ასაცილებლად ჩაფენილი უნდა იქნას თაბაშირის ქვემოთ რბილი საფენები.

თავთავისმაგვარი თაბაშირის ნახვევი მხრისათვის

როდესაც მხრის სახსარს ემუქრება ანკილოზი ან ართროდეზი, მაშინ მხარზე გამოიყენება თავთავისმაგვარი თაბაშირის ნახვევი. ნახვევი ედება სხეულიდან 70° კუთხით განზიდულ მხარზე, რომელიც აგრეთვე არის 30°-ით წინ გაწეული და 30°-ით გარეთ გადაბრუნებული.

ფანჯრები და ხიდები

ფანჯრები გვამლევს შეხვევების გაკეთების საშუალებას. ფანჯრის ამოჭრის და შეხვევის გაკეთების შემდეგ ის იხურება და მაგრდება ნახვევით, რომ არ მოხდეს იქედან რბილი ქსოვილების შემუშება და გამობერვა.

ხიდები გვამლევს საშუალებას იოლად ჩავატაროთ წვივის მიდამოს დიდი ჭრილობების შეხვევა. ეს მეთოდი განსაკუთრებით ხშირად გამოიყენება წვივის უკანა ზედაპირის და ქუსლის ჭრილობების დროს. კრამერის მავთულის არტაშნები მაგრდება ხიდის ბოლოებში თაბაშირის ცირკულარული ნახვევით. ორი ან სამი ხიდი გვამლევს საშუალებას ამოჭრათ ჭრილობის თავზე თაბაშირის ნახვევი და გავაკეთოთ შეხვევები. ქუსლზე ზეწოლის მოხსნა შეიძლება, თუ დაჭრილს მივცემთ ნებას ტერფის დორზალური ნაწილით დაეყრდნოს თაბაშირის ნახვევს. თაბაშირის ნახვევს ქუსლზე უნდა ჰქონდეს რბილი სარჩული ჩაფენილი და ეს ნაწილი უნდა იხსნებოდეს.

2. გარეგანი ჩონჩხოვანი ფიქსაცია (დაჭიმვა)

გარეგანი ფიქსაცია გამოიყენება:

- ღია და გართულებული მოტეხილობების დროს,
- დაინფიცირებულ, ცუდადმხორცებადი მოტეხილობების დროს,
- მოტეხილობების დროს, რომლებიც დაკავშირებულია რბილი ქსოვილების მასიურ დაზიანებებთან.

გარეგანი ფიქსაციით ყველაზე კარგად იმპურნალება წვივის დიდი ძვლის, ბარძაყის და მხრის ძვლის მოტეხილობები. ეს მეთოდი გამოიყენება აგრეთვე მენჯის

ძვლების მოტეხილობების დროსაც. წინამხრის ქვედა ნაწილის, მაჯის, მტევნის, ტერფის და ქვედა ყბის მკურნალობისას შეიძლება გამოყენებულ იქნას „მინისეტ“ ფიქსაციის სისტემა.

არსებობს გარეგანი ფიქსაციის სხვადასხვა სისტემები. წ.ჯ.ს.კ. ჰოსპიტლებში გამოიყენება მილისებრი AO/Alsig-სისტემა.

გარეგანი ფიქსაციის მთავარი უპირატესობა არის ის, რომ მისი გამოყენებით უფრო იოლია დაზიანებული რბილი ქსოვილების მკურნალობა. ქირურგი გარეგანი ფიქსაციის ხმარებამდე სრულყოფილად უნდა ფლობდეს სისტემას და მისი გამოყენების მეთოდებს.

ზოდაგი მეთოდიკა.

1. საჭიროა ძვლის ნატეხებს მიეცეს სწორი მდებარეობა, როგორც ღერძის მიმართ, ასევე როტაციურად.
2. კანის განაკვეთები უნდა იყოს საკმარისად გრძელი, რათა ავიცილოთ კანის დაჭიმვა და ღმსა და ხრახნზე ქსოვილების ზეწოლა.

არ გახვრიტოთ კანი ღერძით და ხრახნით.

3. რბილი ქსოვილების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად ძვალი უნდა გაიხვრიტოს მხვრეტელას გადამყვანი მასრის გავლით.
4. ღერო იდგმება მბრუნავი მოძრაობებით მარჯვნივ და მარცხნივ მომჭერი ვაზნის გამოყენებით. არ შეიძლება მხვრეტელას და ჩაქურის გამოყენება. მოპირდაპირე მხარეზე ღერო გამოაქვთ დამატებითი განაკვეთიდან.
5. უნდა განისაზღვროს შანცი ხრახნის კუთხვილის სიგრძე.
6. შანცის ხრახნი უნდა შევიყვანოთ მანამ მისი საზურგე არ მიაღწევს ძვლის კორტიკალურ შრეს.
7. ღეროების და შანცის ხრახნის მორყევა იწვევს საღარე არხის დაინფიცირებას. წინასწარი მოჭერით შეიძლება ავიცილოთ გარეგანი ჩონჩხოვანი ფიქსაციის მორყევა.

დაყენების მეთოდი

1. ჯანმრთელ კიდურზე ორიენტირებით მოტეხილ ძვლებს უნდა მივცეთ სწორი მდებარეობა.
2. შანცის ხრახნი ან შტეიმანის ღერო იყრება მოტეხილი ძვლების ძირითად ფრაგმენტში სახსართან ახლოს. სახსრიდან 2-3 სმ-ის მანძილი დაშორებული უნდა იყოს შემდეგი ძვლებისათვის:
 - წვივის დიდი ძვალი: წინა კიდე,
 - ბარძაყის ძვალი: გარეთა ლატერალურ როკი;
 - მენჯის ძვლები: თემოს ძვლის წინა ზედა წვეტი.
3. შეარჩიეთ შესაფერისი სიგრძის მილი, მიამაგრეთ მასზედ სამაგრები (2-მენჯის ძვლებისათვის, 4-წვივის დიდი ძვლისთვის, 6-ბარძაყის ძვლისთვის) მილის

ბოლო სამაგრი მიაერთეთ ძვალში ჩადგმულ შანცის ხრახნთან ან შტეინმანის ღეროსთან.

4. შანცის ხრახნი, ან შტეინმანის ღერო სამაგრის გავლით შეყავთ ძვლის მეორე ძირითად ფრაგმენტში, რაც შეიძლება ახლოს მეორე სახსართან. მოტეხილი ძვლების მცირე გაწევიტ კეთდება მათი ხელით რეპოზიცია. პროქსიმალური და დისტალური სამაგრების მოჭერით მიღზე ხდება რეპონირებული ძვლების დამაგრება. სანამ ძვლებში შევიყვანდეთ დარჩენილ ხრახნებს ან ღეროებს, უნდა შემოწმდეს მოტეხილი ძვლების ღერძული და ბრუნვითი სწორი მდებარეობა.
5. დარჩენილი ხრახნები და ღეროები დარჩენილი სამაგრების გავლით იყრება ძვლებში. აუცილებელია, რომ ყველა ხრახნი იყოს ერთი და იგივე სიბრტყეში. ხრახნები არ უნდა იყვნენ მოტეხილი ადგილიდან 2 სმ-ზე უფრო ახლოს.
6. წინასწარი დატვირთვა: მოუშვით მარეგულირებელი სამაგრები. დააქანეთ ძვლის ერთ ფრაგმენტში შანცის ხრახნები ან შტეინმანის ღეროები ერთმანეთისაკენ და სამაგრები ისევ დაამაგრეთ.
7. შეასუსტეთ ხრახნების და ღეროების ირგვლივ კანის დაჭიმულობა.
8. სივრცე კანს, ხრახნებს ან ღეროებს, სამაგრებს და მილს შორის შეავსეთ სტერილური ფაშარი დოლბანდით. ღეროების გაყრის ადგილები იფარება, დოლბანდის ცალკე ნაჭრებით. დოლბანდის მთელი ნახვევი მაგრდება ლეიკოპლასტიკით ან ელასტიური ბანდით.

ოპერაციიდან ერთი კვირის შემდეგ, იმ შემთხვევაში თუ ღეროების გაყრის ადგილზე კანი არ არის დაჭიმული, კეთდება ამ ადგილების ანტისეპტიური ხსნარებით ყოველდღიური დამუშავება. კანი და ღეროები მუშავდება ანტისეპტიკურ ხსნარში დასველებული ტამპონებით 2-ჯერ დღეში, 10-15 დღის განმავლობაში. ღეროების არხის დაინფიცირების შემთხვევაში ეს უკანასკნელი უნდა იქნას ამოღებული.

გარეგანი ფიქსაციის ხანგრძლივობა

აუცილებელია რაც შეიძლება მალე მოიხსნას ფიქსატორები და შეიცვალოს თაბაშირის ნახვევით.

როცა მოხდება დაზიანებული რბილი ქსოვილების შეხორცება და რენდგენოლოგიური გამოკვლევა გვიჩვენებს ძვლოვანი კოჭრის წარმოქმნას, ფიქსატორები უნდა შეიცვალოს თაბაშირის ნახვევით. როგორც წესი, ეს ხდება 6 კვირის გასვლის შემდეგ.

გარეგანი ფიქსატორების მოხსნა მტკივნეული პროცედურაა, ის უნდა ჩატარდეს ზედაპირული ზოგადი ნარკოზით საოპერაციოში.

IV.ოპერაციის შემდგომი მეთვალყურეობა

ჭრილობას არ უნდა შევეხოთ 5 დღის განმავლობაში. იმ შემთხვევაში თუ გამოჩნდება ინფექციის ნიშნები, როგორცაა: სუნიანი გამონადენის მატება, ჭრილობების ჰიპერთერმია მაშინ ეს ჭრილობა უნდა გაიხსნას. ჭრილობა სწორად ჩაატარებული პირველადი ქირურგიული ამოკვეთის შემთხვევაში 5 დღის გასვლის შემდეგ უნდა იყოს სუფთა და არა ანთებადი. შემცირებული უნდა იყოს რბილი ქსოვილების შეშუპება. ეს დრო ოპტიმალურია გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ჩასატარებლად. თუ ჭრილობა დაჭიმვის გარეშე არ იხურება, მაშინ საჭიროა გაკეთდეს კანის გადანერგვა ადგილობრივი ან სხეულის სხვა ნაწილიდან აღებული ტრანსპლანტანტით.

სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს კიდურის ცეცხლსასროლი ჭრილობის მკურნალობის ყველა ეტაპზე შენარჩუნებული იქნას სიფხიზლე შესაძლო სისხლმარდვოვან გართულებებზე და ინფექციებზე. ფასციალური სივრცეების ზეწოლის სიმპტომებია: თაბაშირის ნახვევის ქვეშ ძლიერი, მატებადი ტკივილი, შეუღლებული ტკივილთან ხელის თითების პასიური გაშლის დროს ან ტერფის თითების პასიურ დორზალურ მოხრასთან. ტკივილი, რომელიც არ შეესაბამება იმას, რომელიც შეეძლო გამოეწვია მიყენებულ ტრავმას, პულსის აჩქარებასთან ერთად არის პირდაპირი ჩვენება საოპერაციოს პირობებში კიდურის დათვალეირებისათვის. თაბაშირი, და საერთოდ ყველა ნახვევი უნდა მოიხსნას, რომ შევძლოთ მოსალოდნელი, აერობული განგრენის გამოვლენა.

V. სახსრები

დაზიანებული სახსრების გამოკვლევა შეიძლება გაკეთდეს დაზიანებული რბილი ქსოვილების გაფართოებით ან დამატებით გაკეთებული სტანდარტული განაკვეთიდან. სისხლდენისაგან საოპერაციო ველის დასაცავად საჭიროა ლახტის გამოყენება. არ შეიძლება ლახტების 90წუთზე მეტი ხნით მოჭერა. ჭრილობიდან ამოღებული უნდა იქნას, როგორც ძვლის მოგლეჯილი ნამსხვრევები, ძლიერ დაზიანებული ხრტილები, უცხო სხეულები და ორგანული ნივთიერებების ნარჩენები, ასევე სისხლის კოლტებიც.

აუცილებელია დაზიანებული ქსოვილების ამოკვეთა. დიდი ყურადღებით უნდა გამოიკვლიოს ყველა ღრმულები, რათა დავრწმუნდეთ, რომ არ არის დარჩენილი დაზიანებული ქსოვილები და უცხო სხეულები. სახსარი გულმოდგინედ ირეცხება ფიზიოლოგიური ხსნარით მანამ, სანამ, არ გამოირეცხება ირგანული ნივთიერებების მცირე ნარჩენებიც კი. სინოვიალური გარსი იხურება ყრუდ, სხვა ქსოვილები კი რჩება ღიად გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისათვის. როცა სინოვიალური გარსის გაკერვა არ ხერხდება, მაშინ იხურება სახსრის კაფსულა.

დაზიანებული სახსრის შეხვევა კედება სტანდარტული მეთოდით: ღია რჩება ყველა ზედაპირული ქსოვილი, ხოლო სახსარი იმობილიზირდება რბილ სარჩულიან, ძირამდე ჩაჭრილი თაბაშირის ნახვევით ფუნქციონალურ მდებარეობაში.

გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ჩატარებიდან 10-15 დღიანი იმობილიზაციის პერიოდის გასვლის შემდეგ სიფრთხილით იწყებენ სახსარში მოძრაობის დამუშავებას.

ინფექციის გაჩენის შემთხვევაში განმეორებით კეთდება სახსრის ოპერაცია რომლის დროსაც: ამოკვეთით და მასიური გამორეცხვებით ხდება მკვდარი ქსოვილების, ორგანული ნივთიერებების, სისხლის კოლტების ამოსუფთავება. საჭირო ხდება აგრეთვე ინფექციის პროფილაქტიკისათვის გამოყენებული ანტიბიოტიკის შეცვლა.

ასეთივე მეთოდით ხდება სახსრის ძველი დაინფიცირებული ჭრილობების მკურნალობაც.

VI. მტევნისა და ტერფის ჭრილობები.

მრავლობითი ჭრილობების დროს ხშირად ზიანდება მტევანი და ტერფი, მაგრამ მათ ყველაზე ბოლოს აქცევენ ყურადღებას.

ა) პირველადი დახმარება

ჭრილობის სტერილურად გადახვევის და მისი არტაშანით აუცილებელი იმობილიზაციის შემდეგ, შეშუპების შესამცირებლად საჭიროა კიდურის მაღლა აწევა.

ბ) პირველადი ქირურგიული დამუშავება და მკურნალობა

დაზიანებული კიდურის დათვალიერება უნდა ჩატარდეს უანესთეზიოდ კარგი განათების ქვეშ. აღიწერება რბილი ქსოვილების ყველა ჭრილობები, ნევროლოგიური ცვლილებები და სისხლმარღვოვანი დაზიანებები. ჭრილობების გამოკვლევა სწარმოებს საოპერაციოს პირობებში შესაბამისი ანესთეზიისა და ლახტის გამოყენებით. ჭრილობა გულდასმით მოიბანება ფიზიოლოგიური ხსნარით. კანი ჭრილობის ნაპირებთან ეკონომიურად ამოიკვეთება, კანის სიცოცხლისუნარიანი ნაწილი ნარჩუნდება. უნდა გვახსოვდეს, რომ კიდურის ყველაზე ძვირფასი ქსოვილი კანია. მტევანზე განაკვეთები ტარდება კანის ნაოჭებზე.

ტერფზე ყველაზე უკეთესია განაკვეთების წინა ტერფის ძვლის თავებს შორის გატარება.

არ ეცადოთ ხელისგულზე და ფეხისგულზე ოპერაციულ მიდგომას მათი დორზალური ზედაპირიდან.

მტევნის ღრმად მდებარე სტრუქტურულ წარმონაქმნებთან მისადგომად და ასევე ქსოვილების დაჭიმულობის მოსახსნელად საჭიროა გაიკვეთოს ხელისგულის ფასცია და მაჯის განივი იოგი. სხვა შემთხვევებში შეიძლება მოქმედება ჭრილობის ამოკვეთისა პრინციპით, რომელიც უკვე იყო ზემოთ აღწერილი. ქირურგიული დამუშავების შემდეგ, მოჭერილ ლახტს შეასუსტებენ და კეთდება ჰემოსტაზი. მსხვილი სისხლმარღვები იკვანძება, წვრილი სისხლმარღვებისაგან სისხლდენა კი ჩერდება თბილ ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებულ ტამპონის მიჭერით.

დაზიანებული ნერვები ფიქსირდება და აღიწერება, მაგრამ არ ხდება მათი სასწრაფოდ აღდგენა. სწორდება გადაჭრილ იოგთა ბოლოები მათი სასწრაფოდ აღდგენაც არ კეთდება.

დამტვრეული ძვლები გულმოდგინედ გამორეცხვით და გამოფხვკით სუფთავდება. მოიკვეთება მხოლოდ გამოუსწორებლად დაზიანებული თითები. საჭიროების შემთხვევაში კეთდება მოტეხილი ძვლების გასწორება კრამერის არტაშანზე. მტევნის სტრუქტურის შესანარჩუნებლად ყველა შემთხვევაში უნდა ვეცადოთ II და IV ნების ძვლების შენარჩუნებას. სიცოცხლისუნარიანი კანი, თუნდაც ძლიერ დაზიანებულ თითებზე სრულად უნდა იქნას შენარჩუნებული.

ჭრილობები რჩება ღიად და იფარება ერთი ფენა ფაშარი დოლბანდით.

არტაშნებით სახსრების იმობილიზაცია კეთდება შემდეგ მდებარეობაში:
მტევანი:

- მაჯა - იხრება უკან 30⁰-ით.
- ნებ-ფალანგის სახსარი - იხრება 70⁰-ით.
- ფალანგთაშუა სახსრები - მოხრა 10-15⁰-ით.
- მტევნის დიდი თითი - კარგი განზიდვა
- წვივ-ტერფის სახსარი - დორზალური მოხრა 90⁰-ით.

დაუზიანებელი თითები არ შეიხვევა, ისინი რჩება თავისუფლად სამოდრად. თითის წვერები უნდა დავტოვოთ ღიად, რომ გვქონდეს სისხლით მომარაგების შემოწმების საშუალება. შეშუპების შესამცირებლად კიდური იდება მაღლა.

მტევნის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება კეთდება დაზიანებიდან 3-5 დღის, ხოლო ტერფის 6-8 დღის შემდეგ.

VII. პერიფერიული ნერვების დაზიანება.

პერიფერიული ნერვების დაზიანება ყველაზე ხშირად ხდება სისხლძარღვთა დაზიანებებთან და გრძელ ლულისებრ ძვლების მოტეხილობებთან ერთად. მრავლობითი დაზიანებების დროს დაზიანებული ნერვის აღდგენა ხდება ყველაზე ბოლოს. ნერვის აღდგენა შესაძლებელია მხოლოდ სუფთა ჭრილობის პირობებში, რაც მოსალოდნელია დაჭრიდან არანაკლებ 6 კვირის გასვლის შემდეგ. ამ ოპერაციის გადადება 6 თვით შეიძლება ყოველგვარი რისკის გარეშე, მაგრამ არ უნდა დავუშვათ კონტრაქტურის განვითარება.

a. პირველადი ქირურგიული დამუშავება

ნერვების დაზიანება დიაგნოსტირდება ჭრილობის ამოკვეთის დროს. ნერვის დაშორებული ბოლოები უნდა დაფიქსირდეს, რომ არ მოხდეს მათი შემდგომი დამოკლება. გაშიშვლებული ნერვები იფარება კუნთებით, ან კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილით. შეშუპების შესამცირებლად კიდურს მაღლა სწევენ, ხოლო კონტრაქტურის თავიდან ასაცილებლად ხდება კიდურის იმობილიზაცია რბილი სარჩულიანი თაბაშირის ლონგეტით.

b. გადავადებული პირველადი ნაკერები

პირველ ეტაპზე ნერვების აღდგენის უკუჩვენებას წარმოადგენს შემდეგი ფაქტორები:

- ინფექციის რისკი;
- ნერვის დაზიანებული მონაკვეთი შეიძლება აღმოჩნდეს იმაზე მეტი, რაც მაკროსკოპიულად ჩანს.
- ნერვის აღდგენისას მისი დაჭიმვის თავიდან ასაცილებლად, ნერვის მობილიზაციისათვის ქსოვილების დიდ მანძილზე გაკვეთამ შეიძლება გამოიწვიოს ინფექციის გავრცელება.
- ტრავმის მომენტში პერინევრალური ქსოვილი მყიფეა, მოგვიანებით კი მყარდება.

პირველ ეტაპზე ქირურგიის მიზანია - ჭრილობის გაურთულებელი შეხორცება მინიმალური ნაწიბურით.

გ. ოპერაციის შემდგომი მოვლა.

ოპერაციის შემდგომი მკურნალობის მიზანია პარალიზებული კუნთების მოქმედების ზონაში მყოფ სახსარში მოძრაობის შენარჩუნება. რაც შეიძლება ადრე იწყებენ სახსრებში აქტიურ და პასიურ მოძრაობებს. დაჭრილს უნდა ჩაუტარდეს ინსტრუქცია, როგორ უნდა ავარჯიშოს თვითონ სახსარი. გამოყენებული უნდა იქნას უბრალო არტაშნები.

- სხივის ნერვის დამბლის (დაზიანების) დროს გამოიყენება არტაშანი, რომელსაც ბოლო ზურგის მხარეზე აქვს გადაღუნული.

- იდაყვის ნერვის დამბლის დროს პატარა თვითნაკეთი თითების არტაშნები თავიდან აგვაცილებს კონტრაქტურას.

- შუა ნერვის დაზიანების დროს გამოიყენება ლეიკოპლასტიკი, რომლის მეშვეობითაც ფიქსირდება დიდი თითი განზიდვის მდებარეობაში.

- საჯდომი და მუხლქვეშა ლატერალური ნერვების დამბლის დროს კონტრაქტურის თავიდან ასაცილებლად საჭიროა ტერფის დაფიქსირება 90°-ით, რაც კეთდება ღამის საათებში წვივ-ტერფის სახსარზე მოსახსნელი არტაშანის დადებით. ჭრილობის შეხორცების შემდეგ ნერვებს უტარდებათ ელექტრო აღდგენითი მკურნალობა.

VIII. სისხლძარღვთა დაზიანებები

დიდი მნიშვნელობა აქვს კიდურების ტრავმების დროს სისხლძარღვთა დაზიანებისადმი მომეტებულ ყურადღებას.

ტყვიის არხის ან სუბფასციალური ჰემატომის მდებარეობა მიგვანიშნებს სისხლძარღვების შესაძლო დაზიანებაზე.

თუ რეანიმაციული ღონისძიებების შემდეგ პერიფერიულ სისხლძარღვებზე პულსი არ გაისინჯება, მაშინ ნაჩვენებია სისხლძარღვთა შესაძლო დაზიანების ადგილზე სასწრაფო ქირურგიული ოპერაციის ჩატარება.

აქტიურ დაკვირვებაში მეტი სიბრძნეა ვიდრე ლოდინში

ა) დაზიანებულ სისხლძარღვთა ტიპები.

არტერიის სრული განივი გადაჭრა: ჩვეულებრივ ხდება სისხლძარღვის სიგრძის უმნიშვნელო დამოკლება.

არტერიის გაწყვეტა: სისხლძარღვის სიგრძე შენარჩუნებულია, მაგრამ მისი კედლის ერთი ნაწილი გახეულია ან მთლიანად არის ამოგლეჯილი.

არტერიის კონტუზია:

ხდება როდესაც სისხლძარღვი დიდსიჩქარიანი ტყვიის არხიდან გარკვეული მანძილით არის დაშორებული ან როდესაც სისხლძარღვის ირგვლივ რბილ ქსოვილებს კანის დაუზიანებლად მიეყენება ტრავმა ბლაგვი საგნით.

გვიანი გართულებებია: სისხლდენა, ცრუ ანევრიზმის ჩამოყალიბება და არტერიოვენური ფისტულები.

ბ. არტერიის დაზიანების დამუშავება.

ყოველი ღონე უნდა ვიხმაროთ არტერიის დაზიანების აღსადგენად, ვინაიდან მსხვილი სისხლძარღვის ლიგირება დიდ პროცენტ შემთხვევებში იწვევს კიდურის განგრენას:

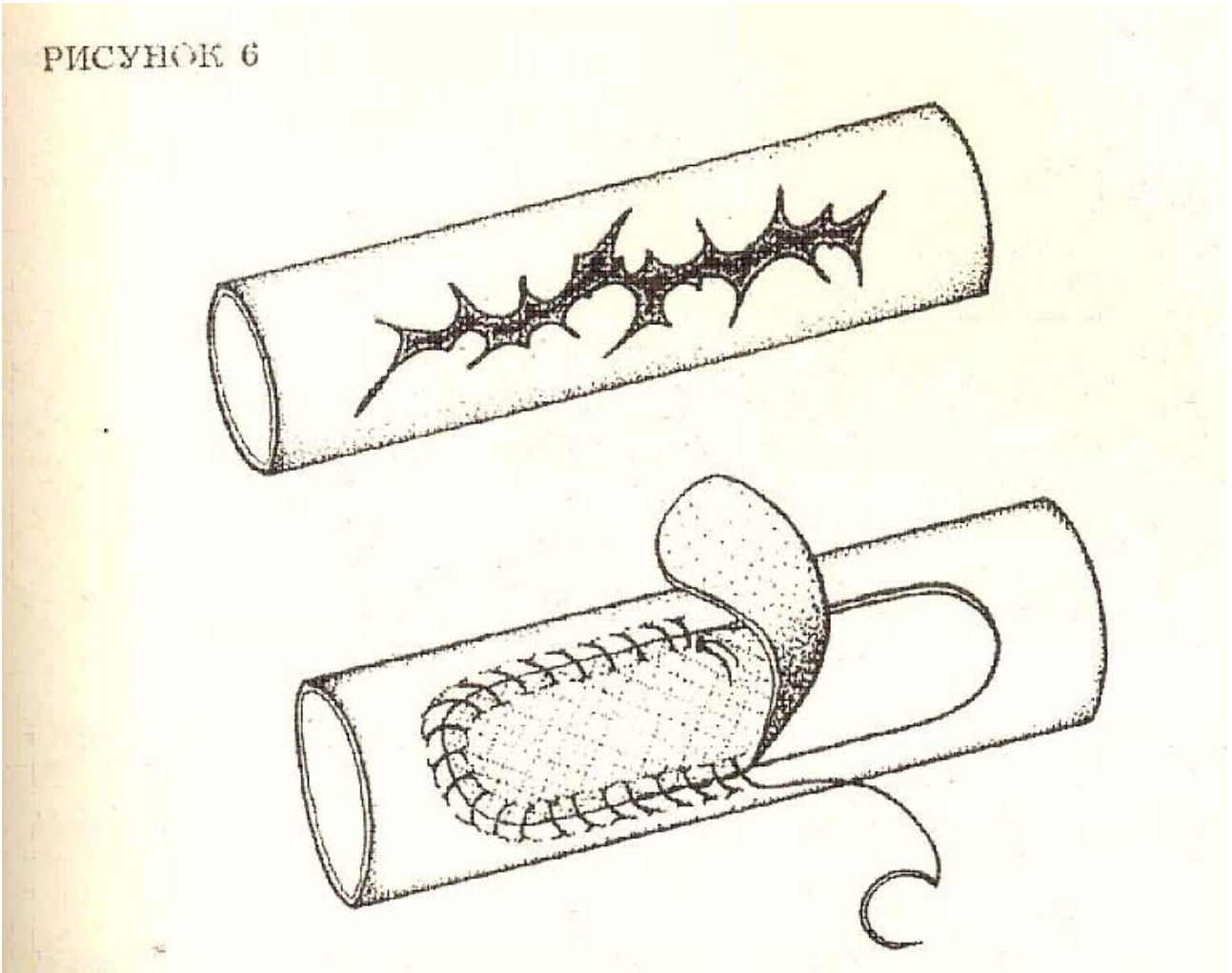
- ილღის არტერიის ზედა წილის და მხრის არტერიის ლიგირება კიდურის განგრენას იწვევს 45-60%-ში.
- ბარძაყის ღრმა არტერიის ლიგირება - 80%-ში
- ბარძაყის ზედაპირული არტერიის ლიგირება - 45%-ში
- მუხლის ქვედა არტერიის - 85%-ში

დაზიანებული არტერიის მკურნალობის დაწყება აუცილებელია რაც შეიძლება მალე, სასურველია დავიწყოთ ტრავმის მიღებიდან პირველ ექვს საათში. სისხლმდენი არტერიების კონტროლი ხორციელდება მათი დისტალური და პროქსიმალური ბოლოების გამოყოფით სისხლძარღვთა მომჭერების დადებით და ნახვევების გამოყენებით.

არტერიის გაგლეჯვა - დაზიანებული ადგილების ნაკერებით პირდაპირი აღდგენა შესაძლებელია მხოლოდ მსხვილი სისხლძარღვის კედლის მცირე ზომის მკაფიოდ გამოხატული ნაპირების მქონე გასკდომის შემთხვევაში.

არტერიის მცირე ზომის დეფექტის შემთხვევაში მისი დისტალური და პროქსიმალური ბოლოები აიღება კონტროლზე სისხლძარღვთა მომჭერებით, ხოლო გამსკდარი ადგილი იკვრება NN5-6/Q სინთეტიური, სისხლძარღვოვანი, უწყვეტი ნაკერით. ნაკერები ედება 1მმ მანძილზე ერთმანეთისაგან და ჭრილობის ნაპირიდან. როგორც ნებისმიერი არტერიული ანასტამოზის შემთხვევაში, აქაც მომჭერების მოხსნის შემდეგ ნაკერებიდან სისხლდენა ჩერდება ტამპონირებით არანაკლებ 5 წუთის ხანგრძლივობით. დამატებითი ნაკერები გამოიყენება მხოლოდ გახანგრძლივებული სისხლდენის შემთხვევაში. არტერიების დიდი და საშუალო ზომის დეფექტები დაუყოვნებლივ არ იკვრება, მათი აღდგენა ხდება აუტოვენის ტრანსპლანტანტის ჩაკერებით

РИСУНОК 6



(არტერიის კედლის გრძელი სიგრძევი გასკდომის აღდგენა აუტოვენის ტრანსპლანტანტის ჩაკერებით).

ცეცხლნასროლი ჭრილობების დროს დაზიანებულ არტერიათა უმეტეს ნაწილს დიდი სეგმენტი აქვთ გამსკდარი, რომლის აღსადგენად იყენებენ წვივის ზედაპირული ვენიდან აღებულ ტრანსპლანტანტებს.

არტერიების კონტუზიის მკურნალობა ხორციელდება ფეხის კანქვეშა ვენიდან გადანერგილი ტრანსპლანტანტით. ვინაიდან სისხლძარღვის ინტიმის დაზიანება, როგორც წესი ვრცელდება დიდ ფართობზე. ამიტომ დაზიანებული ადგილის ამოკვეთის შემდეგ ანასტამოზის დადება არ ხერხდება. (სურ. 8)

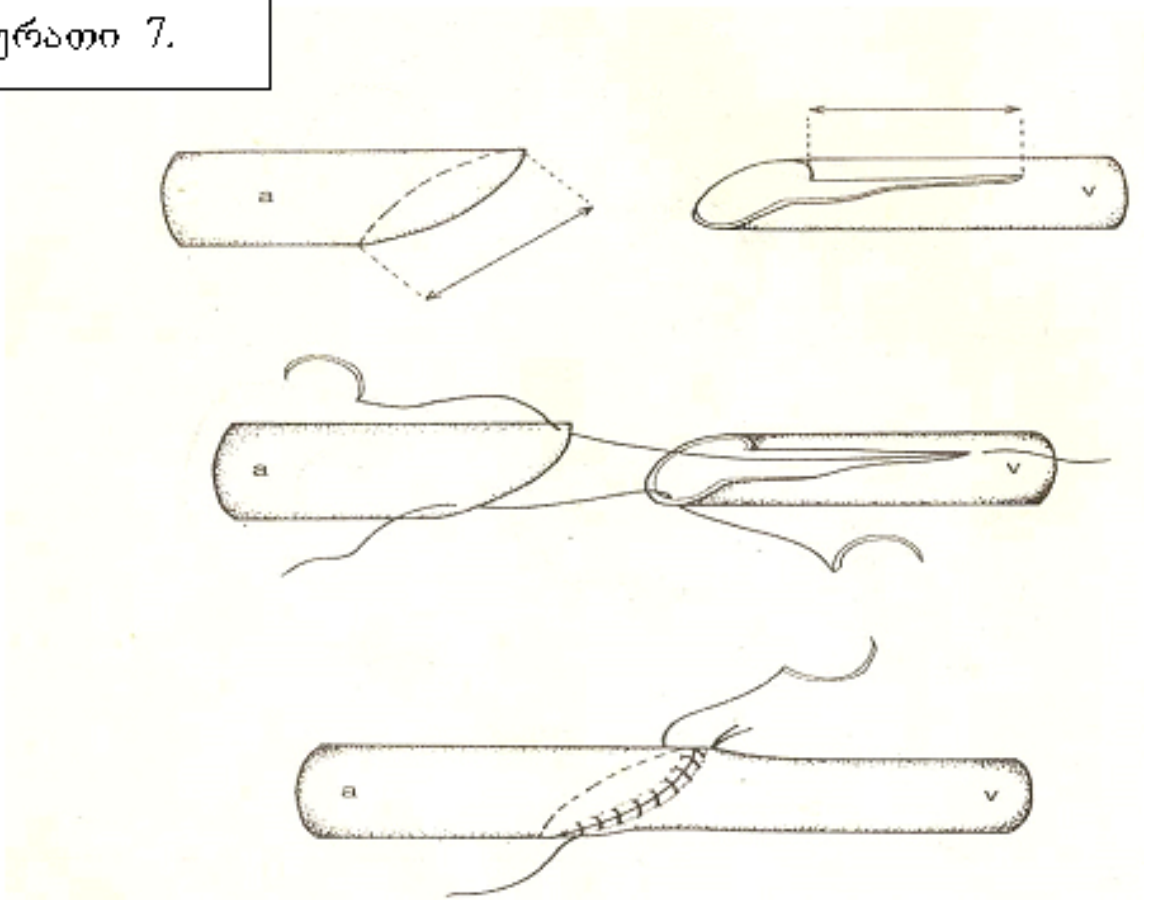
არტერიის სპაზმები ძალიან საშიში დიაგნოზია. ასეთ დიაგნოზზე საექვო არტერია დაუყოვნებლივ უნდა გამოიკვლიოს, გაკეთდეს არტროტომია და გულდასმით შემოწმდეს ინტიმის ზედაპირი.

არტერიის მთლიანობის აღდგენის წინ უნდა შემოწმდეს დისტალურ და პროქსიმალურ მონაკვეთებში სისხლის მიმოქცევის არსებობა. თუ არსებობს ეჭვი

დისტალური სეგმენტის გამავლობასთან დაკავშირებით, მაშინ უნდა შევიყვანოთ ფოგარტის ბალონ-კათეტერი. ახლად აღდგენილი არტერია გამოირეცხება ჰეპარინიზებული ფიზიოლოგიური ხსნარით (5000 ერთ. ჰეპარინი, 100მლ. ფიზიოლოგიურ ხსნარში) და ეს ხსნარი რჩება არტერიის დისტალურ ნაწილში. არტერიული ანასტამოზი უნდა დაიფაროს ქსოვილებით, სასურველია კუნთებით.

არ შეიძლება ოპერაციის შემდეგ ჰეპარინის შეყვანა.

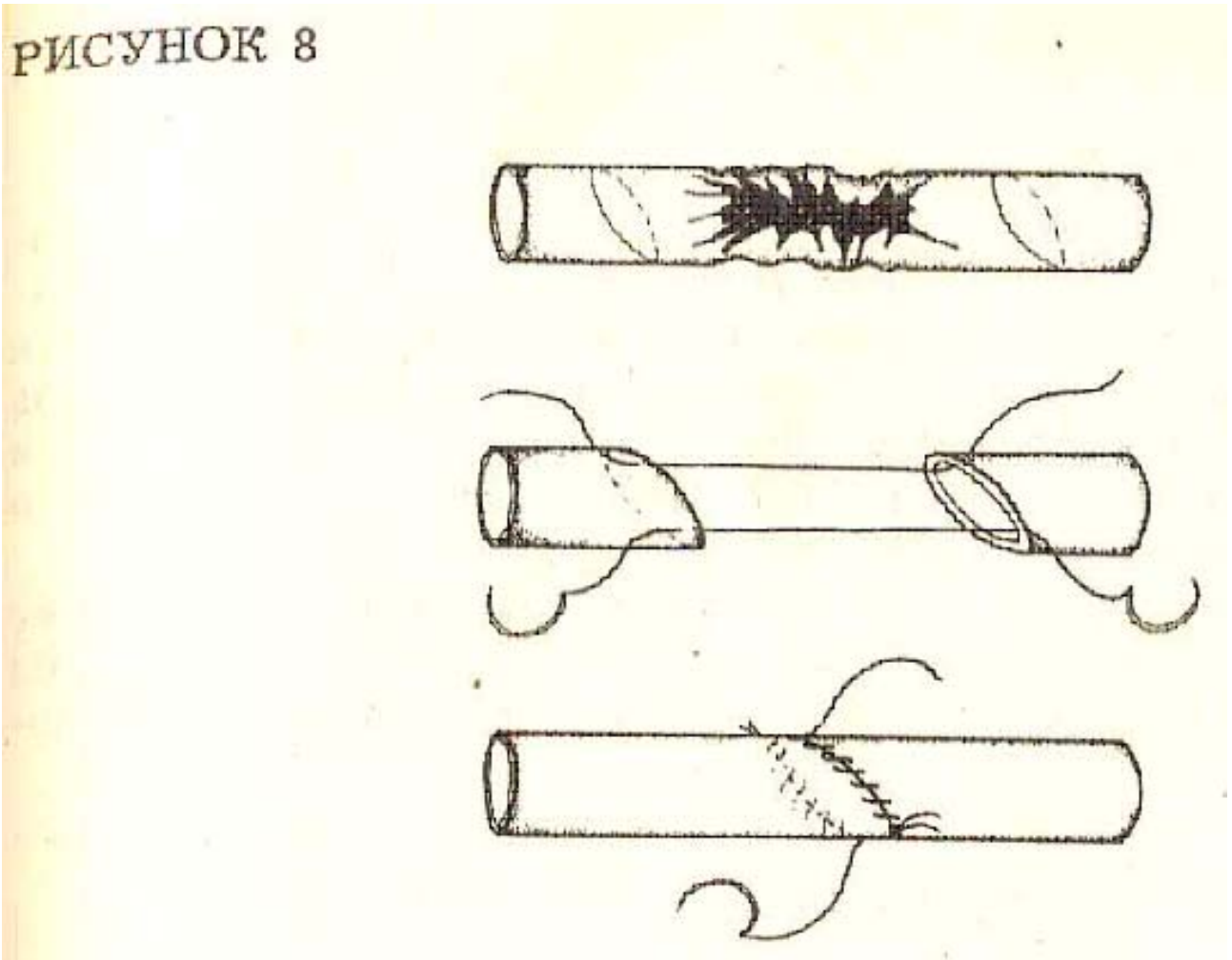
სურათი 7.



(ანასტამოზი „ბოლო-ბოლოში“. დაზიანებული არტერიის რეზიცირებულ სეგმენტში გვერება ვენური ტრანსპლანტანტი.)

ვენების დაზიანება: დაზიანებული მსხვილი ვენები უნდა აღდგენილ იქნას რაც შეიძლება მალე. რადგან ძირითად ვენოზურ მაგისტრალებს დიდი დიამეტრი აქვთ, ხშირად შესაძლებელი ხდება გაგლეჯილ ვენებზე გვერდითი ნაკერების დადება. მსხვილი ვენური მაგისტრალის ფართო დაზიანების დროს შეიძლება საჭირო გახდეს აუტოგენური ვენური სეგმენტის დაზიანების ადგილზე ჩაკერება ან მთლიანი ვენის ტრანსპლანტირება.

РИСУНОК 8



არტერიის დაზიანებული სეგმენტის ამოჭრა და ანასტამოზის დადება „ბოლო-ბოლოში“ მეთოდით.

შენიშვნა: ყურადღება მიაქციეთ განაკვეთის დახრილობას.

ძვლების ღია მოტეხილობები არტერიების დაზიანებით:

არაფიქსირებული მოტეხილობების დროს სისხლძარღვზე ოპერაციის ჩატარების შემდეგ მოტეხილობას მკურნალობენ ფრთხილი ჩონჩხოვანი დაჭიმვით ან გარეგანი ფიქსაციით.

ჩონჩხოვანი დაჭიმვის დროს სისხლძარღვოვან ანასტამოზს მთავრად უმნიშვნელო დატვირთვაც კი.

გ. ოპერაციის შემდგომი მოვლა.

არტერიებზე ოპერაციის ჩატარების შემდეგ დაზიანებული კიდური თავსდება გულის დონეზე. კუნთების აქტიური ვარჯიში იწყება ოპერაციიდან მეორე დღეს, ამავდროულად საჭიროა წოლითი რეჟიმი. სიარულის უფლება ეძლევათ მხოლოდ ჭრილობის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების შემდეგ.

IX. ამპუტაციები.

ამპუტაციაზე და მისი გაკეთების დონეზე გადაწყვეტილების მიღებისას ქირურგზე ზემოქმედებენ რიგი ფაქტორებისა. სარეაბილიტაციო სამსახურებს შეუძლიათ პროთეზების მცირე არჩევანის შემოთავაზება. ინტენსიური თერაპიის ჩატარების შეზღუდულმა შესაძლებლობებმა შეიძლება დააჩქარონ ავადმყოფის გადარჩენის მიზნით ამპუტაციის გაკეთება, ვიდრე ეს იქნებოდა სხვა პირობებში. კიდურის შენარჩუნების მიზნით სისხლძარღვის აღდგენის მცდელობა ქირურგის არასაკმარისი გამოცდილების და ქირურგიული მასალით არადამაკმაყოფილებელი მომარაგების გამო შეიძლება ცუდად დამთავრდეს.

ზოგიერთ შემთხვევაში კიდურის გადარჩენის შესახებ გადაწყვეტილების მიღება ქირურგისთვის ძალიან ძნელი პრობლემაა. ქვემოთ მოყვანილია საყოველთაოდ მიღებული წესები, რომლებიც გამოიყენება მხოლოდ, როგორც ძირითადი სახელმძღვანელო მითითებები.

ა. ამპუტაციის შესახებ ზოგადი სახელმძღვანელო მითითებები.

1. დაზიანების სერიოზულობა:

ზედა კიდური: მტევნის რომელიმე ნაწილის, თითების ან დიდი თითის ფუნქციის აღდგენის შანსი არ არსებობს.

ქვედა კიდური: ფეხი ძლიერ არის დასახიჩრებული, ჭრილობები ძლიერ დაზინძურებულია.

2. მასიური დაინფიცირება.

3. აშკარა განგრენა.

4. ნერვების და ძვლების დაზიანებებთან დაკავშირებული ხანგრძლივი დაინფიცირება.

5. სხვა ღონისძიებებით შეუჩერებელი მეორადი სისხლდენა.

6. მრავლობითი ჭრილობები, რომლის დროსაც სიცოცხლის შესანარჩუნებლად დიდი რაოდენობით დაზიანებული კუნთების მოსაცილებლად ამპუტაცია ყველაზე უფრო იოლი და სწრაფი მეთოდია

რადგან ნორმალური მუხლის სახსრით კიდურს აქვს მეტი ფუნქციონალური შესაძლებლობები, სასურველია მისი შენარჩუნება. ეს განსაკუთრებით საგულისხმოა ორივე ქვედა კიდურის დაზიანების შემთხვევაში.

ზოგჯერ ერთი უბრალო არტერიული ნაკერის ან ტრანსპლანტანტის დადებით შესაძლებელი ხდება კიდურის შენარჩუნება. როცა პრაქტიკაში მიღებული იყო მსხვილ სისხლძარღვთა ლიგირება საერთო ამპუტაციების რაოდენობა იყო 50%, ხოლო მათი აღდგენის დაწყების შემდეგ შემცირდა 13%-მდე.

მუხლქვეშა არტერიის დაზიანებისას ამპუტაციის მაჩვენებელი მაღალია, 30% არტერიის აღდგენის შემთხვევაშიც კი.

ანაერობული მიკრობებით გამოწვეული ცელულიტი ან კუნთების ერთი ჯგუფის შემოფარგლული მიოზიტი შეიძლება მორჩენილი იქნას მათი ამოკვეთით ან კუნთოვანი სივრცეების ფართო დეკომპრესიით.

ბ. ამპუტაციის მეთოდიკა.

ამპუტაცია ისე უნდა გავაკეთოთ, რომ შევინარჩუნოთ ჯანმრთელ ქსოვილთან ერთად, ქსოვილების სიცოცხლისუნარიანობის ყველაზე დაბალ დონეზე მყოფი, რაც შეიძლება მეტი კიდურის ნაწილი. ძვლის შესაძლო გადაკვეთის ადგილიდან გამოყოფილი სიცოცხლისუნარიანი რბილი ქსოვილები და კანი უნდა შენარჩუნდეს და

გამოყენებული იქნას ტაკვის დასახურად. წვივის დიდი ძვლის მოკლე ტაკვს შეიძლება დაემატოს წვივის უკანა სეგმენტიდან გამოჭრილი ტრანსპლანტანტი.

გილიოტინისებრი ამპუტაცია არ უნდა გაკეთდეს. კარგი ტაკვის გაკეთება შეიძლება კიდურის უკანა ზედაპირიდან გამოჭრილი გრძელი კანის, ფასციის და ირიბად გაკვეთილი კუნთის გამოყენებით.

ამპუტაციის დონის განსაზღვრისათვის ქირურგმა უნდა გაითვალისწინოს ადგილობრივი საპროტეზო საამქროს მოთხოვნები. ფორმალური ამპუტაცია კეთდება ადგილობრივ პროტეზისტთან შეთანხმებულ დონეზე: ამპუტაციის დონეები:

- წვივის დიდი ძვალი: 12-14 სმ წვივის დიდი ძვლის ხორკლიდან (მინიმუმ 5სმ)
- ბარძაყის ძვალი: 25-28სმ დიდი ციბრუტის წვერიდან (მინიმუმ 10სმ.)
- მხარი: 6-8სმ იდაყვის ზემოთ (მინიმუმი ილლიისწინა ნაოჭიდან 2,5სმ-ით ქვემოთ)
- წინამხარი: 6-8 სმ-ით მაჯის ზემოთ (მინიმუმ 2,5სმ ქვემოთ ორთავა კუნთის მყესის გამოწეული ადგილიდან, მოხრილი იდაყვის სახსრის პირობებში)

გ. ამპუტაციის ტექნიკა.

1. პირველადი ამპუტაციის დროს ნარჩუნდება რაც შეიძლება მეტი ძვალი და რბილი ქსოვილები. შეიძლება კანის სტანდარტული ნაჭრის გაკეთება არ მოხერხდეს, ამ შემთხვევაში გამოიჭრება კანის სიტეაციური ნაჭერი. როცა გამოჭრილი კანის ნაჭერი იკუჭება, მაშინ საჭირო ხდება კანის გადანერგვა. მუხლის ქვემოთ ამპუტაციისას ძალიან მოკლე ტაკვის შემთხვევაში მისი დახურვისათვის შეიძლება საჭირო გახდეს: წვივის მცირე ძვლის მთლიანი ამოღება, წვივის დიდი ძვლის მინიმალური სიგრძით დატოვება, კუნთოვანი ქსოვილის შემცირება, ფასციის შენარჩუნება და გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ადრეული ჩატარება.

წინდით დაჭიმვა რეკომენდებული არ არის.

სტანდარტული ამპუტაციის დროს კანის ნაჭრები სიგრძით უნდა იყოს ამპუტაციის დონეზე კიდურის დიამეტრზე მეტი.

- ფასცია იკვეთება კანის დონეზე.
- კუნთი იკვეთება ირიბად, დაქანებით ძვლის გადაკვეთისაკენ
- ძვლის საზრდულა იკვეთება ძვლის გადაკვეთიდან პროქსიმალურად.
- მსხვილი სისხლძარღვები ვენა და არტერიები იკვანძება ორჯერ ცალ-ცალკე
- ნერვები იკვეთება რაც შეიძლება პროქსიმალურად და არ იკვანძება
- მსხვილი ნერვების (საჯდომი, შუათანა) თანამგზავრი ვენა და არტერია შიძლება საჭიროებდეს ცალკე გადაკვანძვას.
- წვივის მცირე ძვალი იკვეთება წვივის დიდი ძვლის გადაკვეთიდან 2,5სმ-ით პროქსიმალურად და ამ უკანასკნელის გადაკვეთის ადგილზე ბასრი კუთხეების მომრგვალებით.

ტაკვი ერთმომენტად არ იხურება.

კანის ნაჭრები მაგრდება ნორმალური დრენირების მქონე ნახვევით. იმ შემთხვევაში თუ კანის ნაჭრები ძალიან მოკლეა, რომ არ მოხდეს მათი შეკუმშვა და კიდევ უფრო დამოკლება, შეიძლება დამაფიქსირებელი ნაკერის დადება.

2. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისას გადაჭრილი ძვლის ზემოთ იკერება ფასცია. ტაკვის ბოლოს რჩება კანქვეშა ცხიმოვან ქსოვილს ზემოთ მოძრავი კანის ნაჭრები. ძალიან მნიშვნელოვანია, რომ გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება გაკეთდეს დროულად, რადგან შესაძლებელია ტაკვის დასახური კანის ნაჭრების სწრაფი შეკუმშვა-დამოკლება. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისას ტაკვი შეიძლება გამოსცემდეს სუნს და ჰქონდეს

მოყვითალო ფერი, მაგრამ უნდა შეგვეძლოს მოყვითალო ფერის ფიბრინის განსხვავება ჩირქისაგან. ჩირქის არსებობის შემთხვევაში ტაკვის გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება არ კეთდება, მაგრამ ფიბრინს არ შეუძლია შეხორცებაზე ხელისშემშლელი ზემოქმედების მოხდენა. უნდა ავიცილოთ ჰემატომის წარმოქმნა. ეს მიიღწევა გულმოდგინე ჰემოსტაზით და გამწოვი დრენაჟების ფართო გამოყენებით.

ტაკვების ზოგადად მუხლის ქვედა ლოკალიზაციისას კი განსაკუთრებით მჭიდრო შეხვევა დაუშვებელია, რადგან ამან შეიძლება გამოიწვიოს წვივის დიდი ძვლის ზემოთ არსებული კანის სისხლის მომარაგების დარღვევა. შეხორცების დაწყების შემდეგ კი პირიქით, ტაკვის უკეთ ჩამოსაყალიბებლად ნაჩვენებია მისი მჭიდროდ შეხვევა.

იქ სადაც ჩვეულებრივად მოსახლეობა ფეხშიშველი დადის, დაზარალებულებს ურჩევნიათ საიმის მეთოდით ამპუტაცია, ვინაიდან წვიმების სეზონის დროს ისინი ფეხსაცმელებს სახლში ტოვებენ და მინდორში ფეხშიშველა დადიან. უფრო მაღალ დონეზე ჩატარებული ამპუტაციების შემდეგ კი საჭირო ხდება ტუფლების ან ყავარჯნების ხმარება. საიმის მეთოდით ჩატარებული ამპუტაციის შემდეგ შეიძლება კარგი პროტეზების გაკეთება.

თავი 11.

გულმკერდის დაზიანებები.

I. ზოგადი დებულებები.

გულმკერდის ჭრილობები შეადგენენ ყველა საბრძოლო ჭრილობების 15-20%-ს. გულის ან მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანებით ბევრი დაჭრილი სამედიცინო დახმარების ეტაპამდე იღუპება. უნდა დარწმუნებით ვივარაუდოთ, რომ ფრონტისპირა ჰოსპიტლებში საბრძოლო ჭრილობების 7-10%-ს გულმკერდის ჭრილობები შეადგენენ.

პრაქტიკულად გულმკერდის არეში ყველა დაჭრილი საჭიროებს ჰოსპიტალიზაციას. ამ დაჭრილთა 10-15% შეადგენენ გულმკერდის კედლების იზოლირებული ჭრილობები, დაზიანებულთა 80-85%-ს აქვს გულმკერდის შიგა დაზიანებები, ხოლო 2-5%-ს დაჟეჟილობები და კონტუზიები. ფილტვების ადეკვატური ვენტილაციის აღდგენას ყველა სხვა სახის თერაპიულ ღონისზიებებთან აბსოლუტური უპირატესობა ენიჭება. კრიტიკული მომენტი შეიძლება გახდეს აგრეთვე სისხლდენაც, ამიტომ დაზარალებულთა მკურნალობა მიმართული უნდა იყოს ნორმალური ფიზიოლოგიური ფუნქციების აღდგენისაკენ.

გულმკერდის ტრავმით დაზარალებულთა 90%-ის პირველადი მკურნალობა ხორციელდება კონსერვატული ღონისძიებებით ტორაქოტომიის გარეშე.

შესაბამისი ინტენსიური ანტიშოკური მკურნალობა აგვაცილებს პოსტტრავმული გართულებების განვითარებას ან დაჰყავს ისინი მინიმუმამდე.

როდესაც სასუნთქ გზებთან ერთად ზიანდება ფილტვის ცენტრალური ვენა, ისინი ერთმანეთს უერთდებიან და თუ წნევა სასუნთქ გზებში აღმატება ვენურს, მაშინ შეიძლება განვითარდეს ჰაერის ემბოლია. ფილტვების ნორმალური სპონტანური

ვენტილაციის დროს ეს მოვლენა არ აღინიშნება, მაგრამ როცა ვენტილაცია ხორციელდება წნევით, მაშინ შეიძლება მოხდეს ემბოლია. ფილტვების შემავალი ჭრილობების დროს დადებითი წნევით ვენტილაციის გამოყენება საფრთხილოა.

დაზიანების შეფასებისას ლაბორატორიული ანალიზების მონაცემები პრაქტიკულად არაფერს არ იძლევა.

პირველადი რენდგენოგრაფიაც ნაკლებად ინფორმატულია.

უპირველესად საჭიროა დიაგნოზის დადგენა და დაზარალებულთა სიცოცხლისათვის საშიში მდგომარეობების როგორიცაა: ჰიპოვოლემია, სუნთქვითი უკმარისობა, მასიური ჰემოტორაქსი, დაჭიმული ჰემოტორაქსი, გულის ტამპონადა - გადაუდებელი მკურნალობების ჩატარება.

ყველა დაჭრილს უკეთდება 5მლნ ერთეული პენიცილინი კუნთში ყოველ 6 საათში 5 დღის განმავლობაში. თუ დაჭრილის მდგომარეობა გვამლევს ამის საშუალებას 24 საათის გასვლის შემდეგ გადადიან პენიცილინის პერორალურ მიღებაზე 500მგ ყოველ 6 საათში.

ჭრილობის შემავალი ხვრელი ჩვეულებრივ მდებარეობს გულმკერდის გვერდით ზედაპირზე ან მის ქვედა ნაწილში. ვარაუდი იმის, რომ ჭრილობის არხი შემავალ და გამომავალ ხვრელებს შორის სწორხაზოვანია - შეცდომაა, განსაკუთრებით, თუ ჭრილობა მიყენებულია დიდი სიჩქარის მქონე ჭურვებით. ამიტომ ორგანოების დაზიანების პროგნოზისათვის, ჭრილობის არხის სწორხაზოვნებაზე დაყრდნობა არ შეიძლება.

მუცლის ღრუს ორგანოთა შეუღლებული დაზიანებები გვხვდება გულმკერდის ტრავმის 10-40% შემთხვევებში. ამიტომაც გულმკერდის შემავალი ტრამვების დროს ჭრილობის ამოკვეთის და პლევრალური დრენირების შემდეგ ლაპარატომია ყველაზე ხშირი ოპერაციაა.

II. ჰემოთორაქსი

გულმკერდის არეში საბრძოლო შემავალი დაზიანებებით დაჭრილთა უმეტესობას უვითარდებათ პნევმო და ჰემოტორაქსი. სისხლდენის გაჩერების მიზნით ქირურგიული ჩარევა იშვიათად ხდება საჭირო. ფილტვის პარენქიმიდან სისხლდენა ჩერდება სპონტანურად. მხოლოდ ფილტვის კარის სისხლძარღვის, ნეკნთაშუა არტერიის, სარძევე ჯირკვლის შიდა არტერიის, ლავიწქვედა ვენის და არტერიის დაზიანებების დროს გრძელდება სისხლდენა, რომელთა გაჩერებისათვის აუცილებელია ქირურგიული ჩარევა.

დიაფრაგმის დაზიანების მქონე დაჭრილებს შეუჩერებელი სისხლდენა ყველაზე ხშირად აღენიშნებათ მუცლის ღრუს შიდა ორგანოებიდან. ასეთ ავადმყოფთა დაახლოებით ნახევრისათვის ინტრაპერიტონიალური სისხლდენაა ჰემორაგიული შოკის მიზეზი.

სისხლდენის შედეგების აღდგენა იწყება კრისტალოიდების (ლაქტატ-რინგერის ხსნარი) გამმოყენებით. ჩვენების მიხედვით ესხმებათ სისხლიც. დაზარალებულთა ინტენსიური რეანიმაცია კრისტალოიდების გამოყენებით არ იწვევს ფილტვის შემუპების მომატებას. კოლოიდური ხსნარების გამოყენებას არ აქვს შესამჩნევი უპირატესობა, ხოლო ალბუმინის გამოყენება ჰიპოველემიური შოკის დროს არ არის ნაჩვენები.

პლევრის ღრუს დრენირება უნდა გაკეთდეს რაც შეიძლება სწრაფად.

მწვავე ჰემოთორაქსის დროს ტორაქოცენტეზი გართულებების მაღალი სიხშირის გამო არ გამოიყენება.

III. პნევმათორაქსი

გულმკერდის ღრუში შემავალი საბრძოლო ტრავმები 20%-ზე ნაკლებ შემთხვევაში რთულდება მხოლოდ პნევმათორაქსით. ხოლო ფილტვის პარენქიმის დაზიანებისას აღენიშნებათ ჰაერის უმნიშვნელო გაჟონვა. ფილტვის სრული გაშლის და პლევრის ფურცლების შეწებების შემდეგ 2-3 დღეში პლევრის ღრუში ჰაერის შეღწევა მთლიანად შეწყდება. ჭურვებით დაჭრის დროს დაჭიმული პნევმათორაქსი იშვიათად გვხვდება. ნაჩხვლეტი ჭრილობების დროს კი ის წარმოიქმნება 3%-ზე ნაკლებ შემთხვევაში. მწვავე დაჭიმვითი პნევმათორაქსი მოიხსნება თუ შევქმნით ჭრილობაში კლაპანს, რომელიც შედგება ნემსის ან პლასტმასის წვრილ მილზე წამოცმული ქირურგიული ხელთათმანის ბოლოში ჩაჭრილი თითისაგან.

IV. პლევრის ღრუს მადრენირებელი მილები.

ა) პლევრის ღრუს მადრენირებელი მილების შეყვანა.

პლევრალური მადრენირებელი მილების სწორი შეყვანა სიცოცხლის გადამრჩენელია და ამიტომ უნდა გაკეთდეს ტრავმის მილებიდან რაც შეიძლება მალე.

მადრენირებელი მილები იდგმება ადგილობრივი ანესთეზიის ქვეშ. სწორი მილი (F-36 ან F-40) მრავლობითი ნახვრეტებით ბოლოში შეჰყავთ პლევრის ღრუში შუა აქსელარულ ხაზზე V ან VI ნეკნთაშუა სივრცეში. კიდევ ერთი მილი (F-20 ან F-24) შეჰყავთ ლავიწშუა ხაზზე II ნეკნთაშუა სივრცეში. (სურ. 1.)

ტროაკარით სადრენაჟე მილების ჩადგმა ისეთივე საშიშია, როგორც ტორაქოცენტეზი. ორივე შემთხვევაში შეცდომით ნემსი ან ტროაკარი შეჰყავთ მუცლის ღრუს ზედა ნაწილში ან შუასაყარში. დამატებითი ტრავმის თავიდან ასაცილებლად ტროაკარით სადრენაჟე მილის ჩადგმა შესაძლებელია მხოლოდ გამოცდილი ექიმის შემთხვევაში მეთოდის სწორი გამოყენებით.

დიდი მნიშვნელობა აქვს სადრენაჟე მილების ზომებს. მათ უნდა უზრუნველყონ დიდი რაოდენობის სისხლის ამოღება. ზოგ შემთხვევაში შემწოვი აპარატი შეიძლება არ იყოს. ამ შემთხვევაში სადრენაჟე მილების ზომას კიდევ უფრო დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. შემწოვი აპარატის არქონის შემთხვევაში ეფექტური დრენირებისათვის საჭიროა საწოლის თავის აწევა და ავადმყოფის გადაყვანა ნახევრად მჯდომარე მდგომარეობაში.

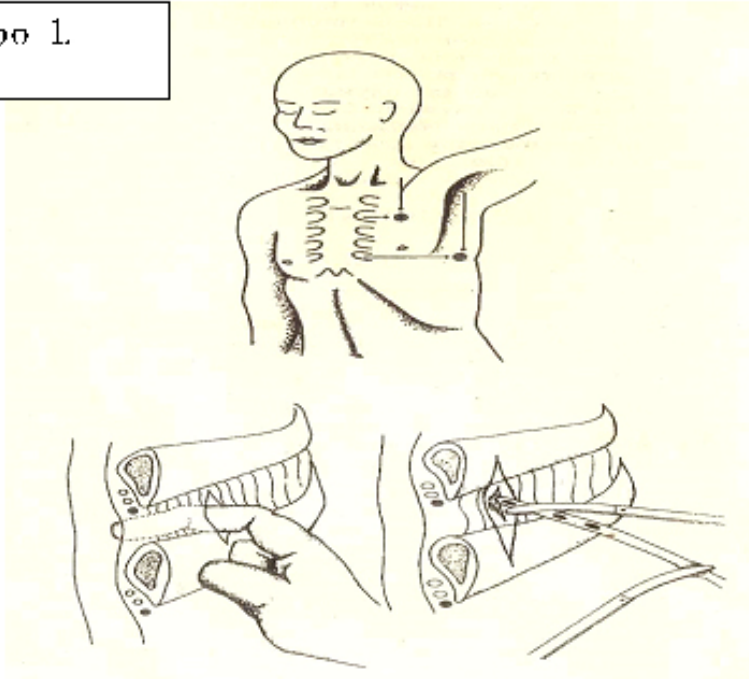
სისხლის შედედება პლევრის ღრუში იშვიათად ხდება მხოლოდ მაშინ, როცა წარმოიქმნება ფილტვის მთლიანად შემკუმშავი დიდი ზომის ჰემათორაქსი და სუნთქვითი მოძრაობის შეწყვეტის გამო ხდება სისხლის დეფიბრინირების უნარის დაქვეითება.

მართალია სისხლისა და ჰაერის პლევრის ღრუდან ევაკუაციისათვის შემწოვი აპარატი იშვიათად გვჭირდება, მაგრამ წყალქვეშა დრენაჟის ხმარების გარეშე მკურნალობა შეუძლებელია. (სურ. 2) ალტერნატივა შეიძლება იყოს ხეიმლიხის კლაპანის ან მისი კუსტარული იმპროვიზაციის ნემსის ბოლოზე დამაგრებული ქირურგიული ხელთათმანის თითის გამოყენება. (სურ. 3)

ჰემოთორაქსის ჰემოპნევმათორაქსის კლინიკური ნიშნების არსებობის შემთხვევაში პლევრის დრენირება რენდგენოლოგიურ გამოკვლევამდე უნდა გაკეთდეს.

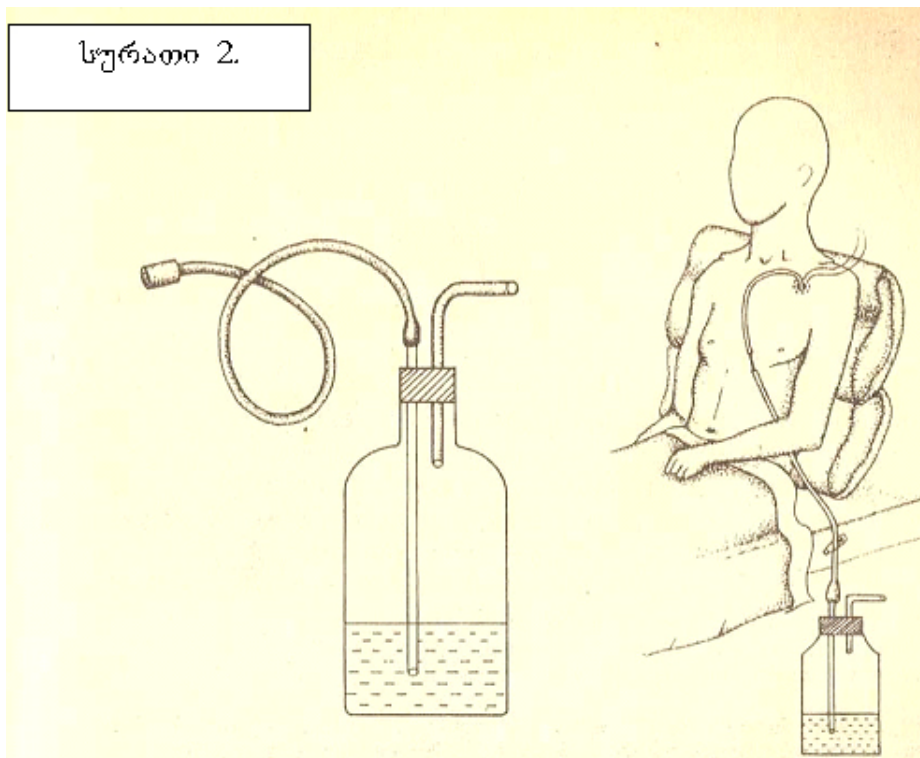
პლევრის ღრუს დრენირებიდან 1-2 საათის გასვლის შემდეგ ჩატარებული რენდგენოლოგიურ გამოკვლევას დიდი მნიშვნელობა აქვს, ვინაიდან გვაძლევს საშუალებას დავინახოთ მოხდა თუ არა ფილტვის სრული გაშლა.

სურათი 1.



პლევრალური დრენაჟების ბაზალური და აპიკალური ჩადგმა.

სურათი 2.



წყალქვეშა დრენაჟი.

ბ. დრენაჟების ამოღება

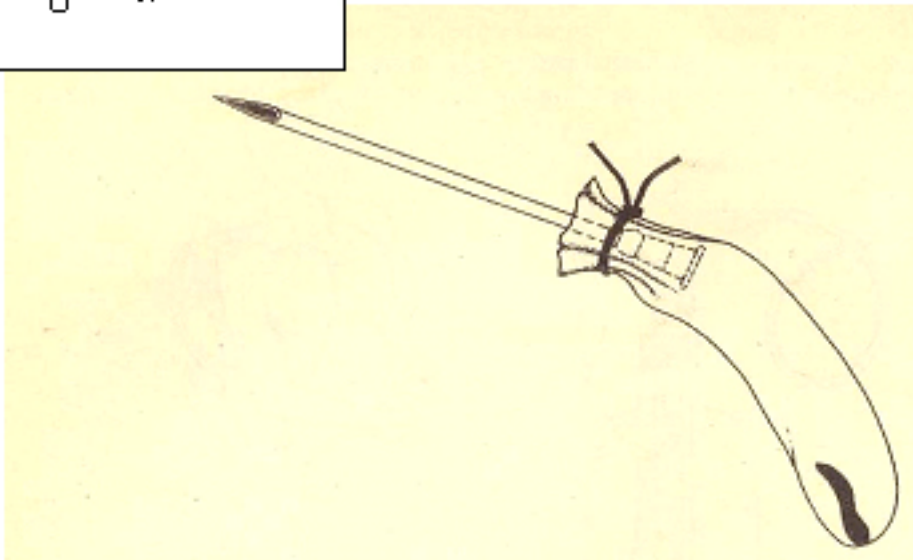
სადრენაჟე მილების ამოღება დამოკიდებულია:

1. ფილტვის გაშლის კლინიკურ მონაცემებზე და დრენირების დაბალ სიჩქარეზე (75 მლ-ზე ნაკლები 24 საათის განმავლობაში)
2. ფილტვის გაშლის რენტგენოლოგიურ ნიშნებზე და დრენაჟიდან გამონადენის მინიმუმამდე შემცირებაზე.
3. წყალქვეშა დრენაჟის ფუნქციონირების რყევის შეწყვეტაზე (მაგრამ არა მისი სრული ბლოკადა)

სადრენაჟე მილებს ტოვებენ კიდევ ერთი დღე და პნევმატორაქსის ლიკვიდაციის შემთხვევაში ამოიღებენ. მნიშვნელოვანია რომ დრენაჟების ამოღების მომენტში დაჭრილმა შეასრულოს ვალსალვის მანევრი, რათა არ მოხდეს მკერდის კედლიდან ხვრელის დახურვის წინ გულმკერდის ღრუში ჰაერის შეწოვა.

გულმკერდის ღრუს დრენირების მთელი პერიოდის განმავლობაში და მის შემდეგაც რამდენიმე დღე ავადმყოფს უტარდება ღრმა სუნთქვითი ვარჯიშები, რომელსაც აკონტროლებს სამკურნალო ფიზკულტურის კვალიფიცირებული მეთოდისტი.

სურათი 3.



ხეინდლიხის იმპროვიზირებული ფურცლოვანი კლაპანი.

ნეკნის ზედა კიდესთან შეჰყავთ დიდი დიამეტრის ნემსი (კანულა), რომლის ბოლოზე დამაგრებულია ბოლოში ერთ სმ-ზე ჩაჭრილი რეზინის ხელთათმნის ერთი თითი.

V. ჭრილობის ამოკვეთა

კეთდება ჭრილობისდ არხის შემავალი და გამომავალი ხვრელების ფართო ამოკვეთა, ამოიკვეთება აგრეთვე ყველა სიცოცხლის უნარმოკლებული ქსოვილები, ნეკნთაშორის მიდამოს სისხლდენა იოლად ჩერდება აქ მდებარე სისხლძარღვთა გადაკვანძვით. ჰერმეტიზმის დაცვისათვის კეთდება პლევრის და ღრმა კუნთოვანი ფენის პირველადი ქირურგიული დამუშავება და მათი გაკერვა. ღიად რჩება ჭრილობის გარეთა ფენები.

მეხუთე დღეზე გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ჩასატარებლად.

VI. თორაქტომია

დაჭრილთა მხოლოდ მცირე რაოდენობა საჭიროებს გადაუდებელ თორაქტომიას.

გულ-ფილტვის ფიზიოლოგიური ფუნქციის სწრაფი ნორმალიზაციის მიზნით ინტენსიური კონსერვატორული მეთოდების გამოყენება ხშირ შემთხვევაში გვაძლევს საშუალებას თავიდან ავიცილოთ თორაქტომიის გაკეთება.

თორაქტომიის გაკეთების ჩვენებები:

1. მასიური სისხლდენა (დრენაჟის შეყვანის მომენტში გამოიყოფა 1000-1500მლ ხოლო შემდგომ 200-300მლ სისხლი ყოველ 4 საათში)
2. პირველი 24 საათის განმავლობაში პლევრიდან ჰაერის შეუწყვეტელი გაჟონვა ხოლო ჰაერის მასიური გამოსვლის შემთხვევაში ოპერაცია კეთდება უფრო ადრე.
3. შუასაყარის დაზიანება
ან
4. გულმკერდის დიდი ზომის დეფექტი.

წარმატებული თორაქტომიის ჩასატარებლად აუცილებელია შესაფერისი საოპერაციო მიდგომა, განაკვეთის ადგილის სწორი შერჩევა. გულმკერდის გვერდითი ჭრილობების საოპერაციო განაკვეთი კეთდება IV ან V ნეკნთაშორის სივრცეში გულმკერდის გვერდით ან წინა-გვერდით ზედაპირზე. ფაქტიურად გულმკერდის ნებისმიერ ორგანოებზე მიდგომა ხორციელდება ასეთი საოპერაციო განაკვეთით. გამონაკლისია დასწვრივი აორტის საყლაპავის და მთავარი ბრონქის დაზიანების ძალიან იშვიათი შემთხვევები.

აორტის და მაგისტრალური სისხლძარღვთა დაზიანებები იშვიათად გვხვდება. ასევე იშვიათია საყლაპავი მილის დაზიანება, რომელიც გვხვდება გულმკერდის ტრავმების მხოლოდ 0,5% შემთხვევაში.

ლიტერატურაში არცთუ იშვიათად მიუთითებენ რომ თორაქტომიის ჩვენებაა დიაფრაგმის გაგლეჯვა, რაც არასწორია. ასეთ შემთხვევებში როგორც წესი, პრობლემას წყვეტს ლაპარატომია და არა თორაქტომია, რომლის დროსაც ხშირად ზიანდება მუცლის ღრუს ორგანოები.

V. საყლაპავი მილის დაზიანება.

საყლაპავი მილის დაზიანება იშვიათად გვხვდება. ილუპებიან ყველა უმკურნალეული ავადმყოფები, ამავე დროს ჭრილობის დროული პირველადი ქირურგიული დამუშავება, დრენირება და ავადმყოფის ყურადღების თავისი მძიმე მდგომარეობიდან სხვაზე გადართვა იძლევა გამოჯანმრთელების მაღალ პროცენტს.

საყლაპავი მილის დაზიანებით საექვო ავადყოფს უნდა გადავწყვალოთ რამოდენიმე მლ მეთილის ლურჯი ხსნარი. პლევრის ღრუში მეთილის ლურჯის გამოჩენა ადასტურებს საყლაპავი მილის დაზიანებას.

VI. ბრონქების დაზიანებები.

ბრონქების დაზიანებას ადასტურებს შემდეგი სიმპტომები:

1. პნევმატორაქსი, რომლის დროსაც ფილტვის გაშლა არ ხერხდება აქტიური შემწოვი დრენირების გამოყენებით.
2. შუასაყარის აშკარა ემფიზემა.
3. ათელექტაზის წარმოქმნა, რომლის კორეგირება არ ხერხდება კონსერვატული თერაპიით.

დამახასიათებელი სიმპტომებია: ქოშინი, კანქვეშა ემფიზემა და სისხლის ამოხველება.

ჭრილობების შეხორცება ყველაზე კარგად მიიღწევა მისი პირველადი ქირურგიული დამუშავებით.

VII. გულის დაზიანებები.

ჰოსპიტალში ცოცხლად მოყვანილ დაჭრილთა უმრავლესობის ჭრილობიდან სისხლდენა თავისთავად აქვთ შეჩერებული. გადაუდებელი თორაქოტომია გულის ჭრილობებით ჰოსპიტალში მოყვანილ დაჭრილებს სჭირდებათ იმ შემთხვევაში თუ პერიკარდიოცენტეზი არ ამცირებს გულის ტამპონადის გამოვლინებებს. პერიკარდიოცენტეზი კეთდება მსხვილი ნემსით მახვილისებრი მორჩიდან 45⁰-იანი კუთხით მარცხენა მხრის მიმართულებით.

თუ ერთჯერადი პუნქციის შემდეგ მდგომარეობა გაუმჯობესდა, მაგრამ შემდგომში გულის ტამპონადის სიმპტომები ისევ განმეორდა, მაშინ ნაჩვენებია ქირურგიული რევიზია. დიდი სიფრთხილეა საჭირო პერიკარდის გახსნისას, რომ ავიცილოთ დიაფრაგმის ნერვის დაზიანება და დროულად დადგინდეს მისი უკვე არსებული დაზიანებები.

მიოკარდიუმის გაკერვისას ქსოვილების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა დიდი ნემსის და მსხვილი აბრეშუმის ძაფის გამოყენება. ჩვეულებრივი შეცდომაა პატარა ნემსის და წვრილი ძაფის გამოყენება, რომელთა ჩაჭრის შემთხვევაში ხდება მცირე ზომის დაზიანებების გადიდება. მარცხენა პლევრის ღრუში გულის თიაქრის წარმონაქმნის თავიდან ასაცილებლად საფუძვლიანად უნდა გაკეთდეს პერიკარდიუმის ქირურგიული დამუშავება.

გულის ტამპონადა დიაგნოსტიკურდება მხოლოდ კლინიკური მონაცემების საფუძველზე. გულის ტამპონადის დროს გულმკერდის რეტენოგრაფია იშვიათად არის ფასეული დიაგნოსტიკისათვის, რადგან პერიკარდის ძლიერ შესამჩნევი გაფართოება როგორც წესი, არ ხდება, ხოლო მწოლიარე ავადმყოფისათვის წინა პროექციაში გადაღებულ რენტგენის სურათზე არსებულ გულის ჩრდილს ცრუ გაფართოებას ხშირად შეცდომაში შევყავართ ვიდრე გვეხმარება.

I. ფლოტირებული გულმკერდი

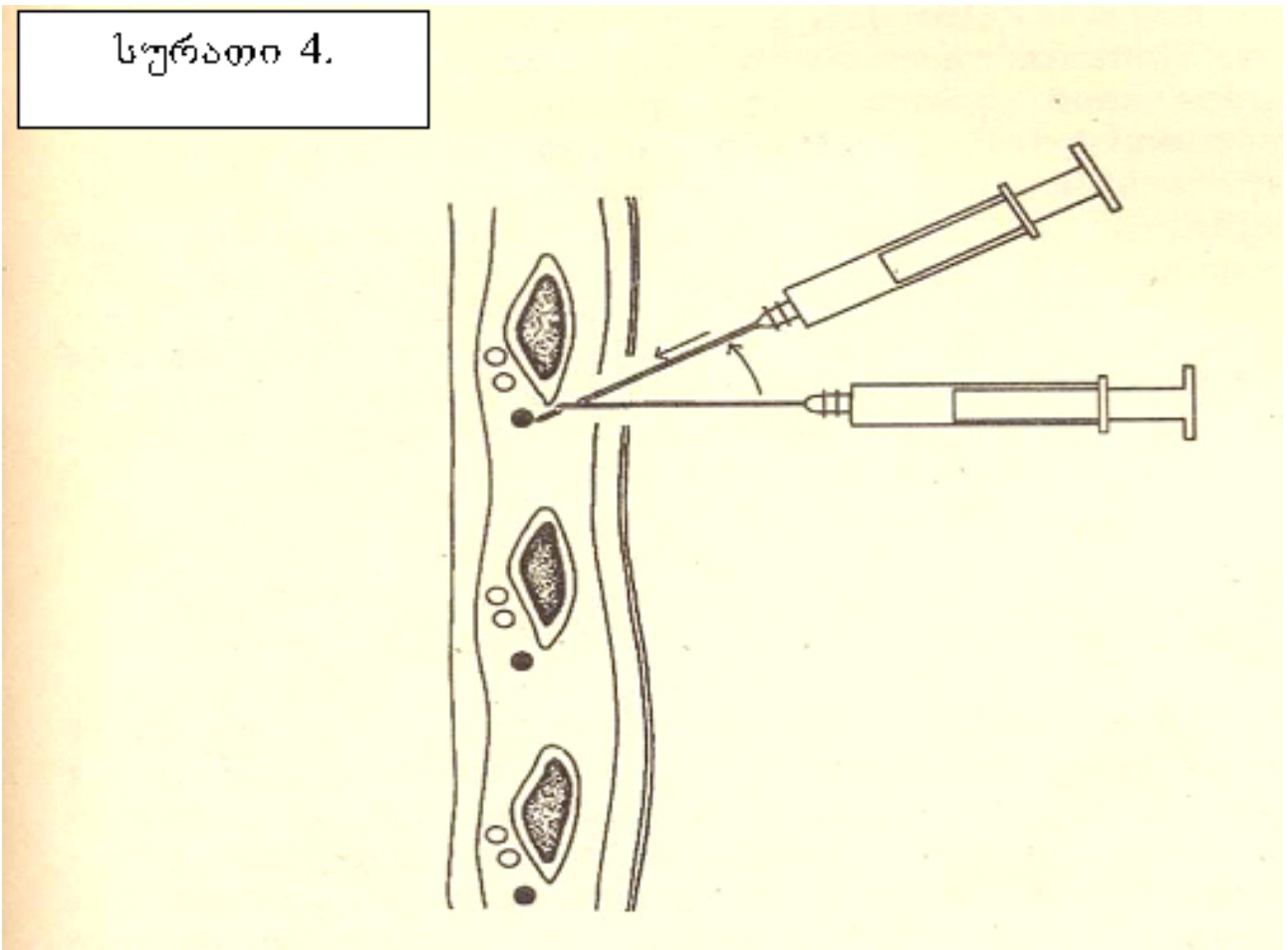
ფლოტირებული გულმკერდის პრობლემებს დიდი ყურადღება ეთმობოდა, მაგრამ ამასთან მისი ნამდვილი მიზეზი დაზიანებულ ფილტვშია. როგორც წესი დაზიანებიდან 2-3 დღის განმავლობაში ფილტვის დაჟეჟილობა პროგრესირებს, შემდეგ კი თანდათან შეიწოვება. დაზიანების მომენტში ხშირად ხდება ასპირაცია, რომელიც შემდგომში იწვევს აბსტრუქციულ ათელექტაზს.

ფილტვის დაჟეჟილობით, დაზარალებულთა უმრავლესობისთვის თუ შევძლებთ ტკივილების მოხსნას, გამონადენის ლიკვიდაციას და ფილტვების შეშუპების შემცირებას, შეიძლება ვუმკურნალოთ რასპირატორის გარეშე.

მკურნალობა იწყება ნეკნთაშუა ნერვების ბლოკადით, ხშირად უნდა ჩავუტაროთ ბრონქების ტუალეტი, გამოვიყენოთ ფიზიოთერაპიული პროცედურები, გავუკეთოთ შარდმდენები და მივცეთ ჟანგბადი. შეზღუდულია სითხის მიღება.

გულმკერდის ყოველგვარი ტკივილების დროს გამოიყენება ნეკნთაშუა ნერვების ბლოკადა. ბლოკადების ხანგრძლივობა გრძელდება მხოლოდ რამოდენიმე საათს, ამიტომ ხშირად საჭირო ხდება მათი გამეორება.

სურათი 4.



ნეკნთაშუა ნერვების ბლოკადა:

ნეკნთაშუა ნერვების ბლოკადების კარგ ალტერნატივას წარმოადგენს ეპიდურალური ანალგეზია, მაგრამ გულმკერდის მიდამოს ეპიდურალურ ანალგეზიას თან ახლავს სიმძნელები, ამიტომ ეს მხოლოდ გამოცდილმა ანესთეზიოლოგმა უნდა გააკეთოს.

კარგად გაკეთებული რეგიონალური ანესთეზიის დროს ფლოტირებული სეგმენტის პარადოქსალური მოძრაობა მცირდება ან მთლიანად წყდება. ეს ალბათ აიხსნება იმით, რომ ტკივილის მაქსიმალურად მოხსნის შემთხვევაში სუნთქვითი მოძრაობები მცირდება.

ნეკნების მრავლობითი მოტეხილობების ოპერაციული მკურნალობა იწვევს არა მარტო გულმკერდის მექანიკურ გამთლიანებას, არამედ ტკივილის გაყუჩებასაც.

გულმკერდის ფლოტირებული სეგმენტის სამკურნალოდ ხშირად საკმარისია მისი მჭიდრო გადახვევა ან გულმკერდზე ელასტიური ნახვევის დადება. შეიძლება აგრეთვე გულმკერდზე დაფიქსირებული თაბაშირის ფირფიტაზე ფლოტირებული სეგმენტის მაგარი ძაფებით მიკერება.

ზოგ შემთხვევაში ფლოტირებული სეგმენტის დასაფიქსირებლად საჭირო ხდება ჩონჩხოვანი დაჭიმვის გამოყენებაც.

II. პლევრის ემპიემა

დიდი დიამეტრის სადრენაჟე მილების გამოყენებით გულმკერდის დაჟეჟილობის ინტენსიური მკურნალობა პლევრის ემპიემით იშვიათად რთულდება. ემპიემის გამომწვევი მიზეზებია პლევრის ღრუში დაგროვილი სისხლის არასრული ევაკუაცია და ფილტვის არასრული გაშლა. ზოგიერთ შემთხვევაში სხვა ღონისძიებებთან ერთად ფართო ანტიბიოტიკოთერაპიის ჩატარებაც ვერ აგვაცილებს ემპიემას.

პლევრის ღრუში ჩირქის დაგროვების მკურნალობა კარგად არის დამუშავებული: იწყება პლევრის ღრუს დახურული დრენირებით, შემდეგ კეთდება ნეკნის სეგმენტალური რეზექცია და პლევრის ღრუს ღია დრენირება-თორაქოსტომია. ყველა პროცედურა კეთდება ადგილობრივი გაუტკივარების ქვეშ მინიმალური ოპერაციული რისკით, რის შემდეგაც ხდება ემპიემის ღრუს ნელი, ეტაპობრივი და სრული გაწოვა.

XII. თორაქოაბდომინალური დაზიანებები

თორაქოაბდომინალური ჭრილობები შეადგენენ გულმკერდის დაზიანებების 10-40%-ს. ყველა თორაქოაბდომინალური ჭრილობების 90%-ში ტყვიის ან ჭურვის ნამსხვრევის შემავალი ხვრელი მოთავსებულია VI ნეკნის ქვემოთ გულმკერდის უკანა ზედაპირზე და IV ნეკნის ქვემოთ გულმკერდის წინა ზედაპირზე.

თორაქალური ჭრილობების დროს თუ ჭრილობის შემავალი ხვრელი მოთავსებულია IV ნეკნის ქვემოთ, ეჭვი უნდა მივიტანოთ ინტრააბდომინალური დაზიანებებზეც.

თორაქოაბდომინალური ჭრილობების მქონე დაჭრილებს თორაქალურ დაზიანებებს, როგორც წესი მკურნალობენ პლევრის ღრუს დახურული დრენირებით, ხოლო აბდომინალურს კი ლაპარატომიით. თორაქალური ჭრილობების დროს აბდომინალური დაზიანებების შესაძლებლობა უნდა გვახსოვდეს ყოველთვის. სიკვდილიანობას თორაქოაბდომინალური ტრავმების დროს იწვევს არა ლაპარატომიის დროს შეუმჩნეველი დაზიანებები, არამედ ლაპარატომიის საჭიროების ვერ დანახვა.

აბდომინალური და თორაქალური გამოკვლევები შეძლებისდაგვარად ცალ-ცალკე განაკვეთებით უნდა გაკეთდეს.

უნდა გვახსოვდეს რომ დიაგნოსტიკური ლაპარატომიის დროს შეუმჩნეველი დიაფრაგმის დაზიანება შემდგომში გარდაიქმნება შემწოვ ჭრილობად, რომელმაც შეიძლება გამოიწვიოს დაჭიმვითი პნევმოთორაქსი.

პლევრის ღრუს დრენირება კეთდება ყველა თორაქოაბდომინალური ჭრილობების დროს განსაკუთრებით რომლებიც საჭიროებენ სასწრაფო ლაპარატომიას.

თუ თორაქოტომიის დროს დადგინდება დიაფრაგმის დაზიანება, მუცლის ღრუს რევიზიის ჩატარება არასდროს არ უნდა ვეცადოთ ტრანსთორაქალური მიდგომით, ვინაიდან შეუძლებელი იქნება მისი ადეკვატური გამოკვლევა.

დიაფრაგმის დაზიანებები გულმოდგინედ იკერება სინთეტიური გამწოვი ძაფებით. დიაფრაგმის დაზიანებები, რომლებიც ფილტვის უკანა ღარზეა ლოკალიზებული, როგორც წესი არ დიაგნოსტირდება.

**შუა აქსილარულ ხაზზე ბაზალური,
პლევრალური დრენაჟის დაყენება (სურ.1ა)**

1. თორაქოსტომია კეთდება ცეცხლნასროლი ჭრილობიდან მოცილებულ, წინასწარ შერჩეულ ადგილზე. კანის დამუშავების შემდეგ ადგილობრივი ანესთეზიით ყურდება გულმკერდის კედელი კანიდან პარიეტალურ პლევრამდე, ნერვულ სისხლძარღვოვანი წნულის ჩათვლით.

2. კანი იკვეთება შუა აქსილარულ ხაზზე, მუშუს კერტების დონეზე (V-VI ნეკნთაშუა სივრცე). ბლაგვი ინსტრუმენტით კეთდება 3სმ სიგრძის კანქვეშა არხი ილლიის ფოსოს უკანა ხაზის მიმართულებით.

3. მოხრილი მომჭერის საშუალებით გრძელდება არხი ნეკნთაშორის კუნთებში პლევრამდე. არ უნდა დაზიანდეს ნეკნთაშორისი ნერვები და სისხლძარღვები დაუშვებელია პლევრის დაზიანება.

4. არხში შედიან თითოთ და ხსნიან პლევრის ღრუს. (სურ.1 ბ.) თითის საშუალებით დგინდება, რომ პლევრასა და ფილტვს შორის შეხორცებები არ არის. თუ აღმოჩნდება შეხორცებები, მაშინ 1-3 პუნქტებში აღწერილი პროცედურები კეთდება თავიდან სხვა ნეკნთაშორის სივრცეში.

5. მომჭერით აიღება სადრენაჟე მილის ბოლო და დრენაჟი შეჰყავთ ჩამოყალიბებულ არხში, მიმართულებით წინიდან-უკან. ყველაზე უკეთესია დრენაჟის ნეკნ-დიაფრაგმის სინუსში ჩადგმა უკანა-ქვედა მიმართულებით, რაც უზრუნველყოფს გულმკერდის ღრუს ყველაზე დაბალი ნაწილების კარგ დრენირებას. დრენაჟი შეჰყავთ მანამდე, სანამ მისი გვერდითი ხვრელები არ მოხვდებიან პლევრის ღრუში.

6. მომჭერი იხსნება და მოწმდება, როგორ ხდება სითხის და წყლის ორთქლის სადრენაჟე მილიდან გამოყოფა, არის თუ არა სუნთქვა სინქრონული. ამის შემდეგ მილს ბოლოში ედება მომჭერი.

7. ჭრილობის დასახურად და სადრენაჟე მილის დასაფიქსირებლად მილის ორივე მხარეს კანი იკერება. მილის ირგვლივ ედება ქისისმაგვარი ნაკერი, რომელიც შეიკვრება მილის ამოღების შემდეგ.

8. სადრენაჟე მილი უერთდება:

1. წყალქვეშა დრენაჟს;
2. ერთ მხარეს გამტარებლობის მქონე კლაპანს;

3. შემწვოვ აპარატს.

ლავიწშუა ხაზზე აპიკალური, პლევრალური დრენაჟის დაყენება. (სურ. 1.)

იგივე ტექნიკის გამოყენებით, როგორც ილლიის შუა ხაზზე დრენაჟის დაყენებისას, სადრენაჟე მილი შეჰყავთ პლევრის ღრუში, ლავიწშუა ხაზზე, მეორე ნეკნთა შორის სივრციდან. მილი გადაადგილდება ქვემოდან ზემოთ პლევრის ღრუს წვერისაკენ.

ნეკნთაშუა ბლოკადა (სურ. 4.)

ნეკნთაშუა ბლოკადა ყველაზე ხშირად გამოიყენება ნეკნების მოტეხილობების და გულმკერდის კედლის სხვა დაზიანებების დროს. ინექცია კეთდება ზურგის მხრიდან უკანა აქსილარულ ხაზზე ზურგის კუნთების გვერდით.

ნემსი მიმართულია ნეკნის ქვედა კიდისკენ, ნეკნთან შეხების შემდეგ შპრიცი 30-45°-ით ზემოთ აიწვევა, ხოლო ნემსი 0,3 სმ-ით გასცდება ნეკნის ქვედა კიდეს.

ასპირაციული ტესტით რწმუნდებიან, რომ ნემსი არ არის სისხლძარღვში და პლევრის ღრუში მოხვედრილი, რის შემდეგაც შეჰყავთ ანესტეტიკის სრული დოზა.

პროცედურა კეთდება აგრეთვე დაზიანებული ნეკნის ზემოთ და ქვემოთ თითო ნეკნზე.

როგორც წესი, შეჰყავთ 3-5მლ ლიდოკაინი ადრენალინთან. 2-3მლ ბუპივაკაინი ადრენალინთან ერთად (გამოიყენება აგრეთვე 0,5% - 100,0/200მლ ნოვოკაინი)

არ შეიძლება პაციენტის 1კგ.წონაზე 2მგ პრეპარატზე მეტის გაკეთება.

ლიდოკაინთან შედარებით ბუპივაკაინს უფრო ხანგრძლივი მოქმედება აქვს (უფრო ძვირიცაა)

თავი 12

მუცლის საბრძოლო ჭრილობები

I. ზოგადი დებულებები.

საველე ჰოსპიტლებში ცოცხლად მოყვანილ დაჭრილთა დაახლოებით 8-10%-ს აღენიშნება მუცლის დაზიანებები. ჰოსპიტალიზაციის დროის გახანგრძლივების შემთხვევაში ეს პროცენტი შეიძლება ბევრად ნაკლები აღმოჩნდეს. მასიურ დაზიანებებს, განსაკუთრებით პარენქიმატოზული ორგანოების, იწვევენ: შაშხანები და ტყვიამფრქვევის მაღალსიჩქარიანი ტყვიები, აგრეთვე ახლო მანძილიდან ჭურვების ნამსხვრევები და საფანტიც. ასეთი დაზიანებები თითქმის ყოველთვის იწვევენ მომენტალურ სიკვდილს. აქედან გამომდინარე ჰოსპიტალიზირებულ, მუცელში დაჭრილ ავადმყოფებს, როგორც წესი აქვთ დაბალსიჩქარიანი ტყვიებით ან ახლო მდებარე მოტეხილი ძვლებით მიყენებული ჭრილობები. დაჭრილთა მდგომარეობის სიმძიმე დამოკიდებულია იმაზე, თუ რამდენი ან რომელი ორგანოა დაზიანებული. მუცელში დაჭრილთა 25-40%-ს აქვთ აგრეთვე გულმკერდის დაზიანებები, ხოლო 5% შემთხვევებში ჭრილობები გადადიან შორისის, დუნდულოების და ბარძაყის მიდამოებში.

ლაპარატომია და მუცლის ღრუს ორგანოების რევიზია პრინციპში უნდა ჩაუტარდეს ყველა მუცელში დაჭრილს, რადგან თუ მუცლის ღრუში არ აღმოჩნდება დაზიანება, ლაპარატომია თითქმის არ იწვევს სიკვდილიანობას. მაშინ როცა მუცლის

ღრუს ორგანოების დაუდგენელი დაზიანება თითქმის ყოველთვის სიკვდილით მთავრდება.

პროგნოზი დამოკიდებულია სამ ფაქტორზე:

1. ცეცხლსასროლი იარაღის სახეობაზე (ტყვიები მაღალ თუ დაბალ სიჩქარიანია).
2. დაზიანებულ ორგანოზე და მათ რაოდენობაზე.
3. დაზიანების მიღებიდან გასულ დროზე.

რა უნდა გაკეთდეს დაჭრილის ჰოსპიტალში შემოსვლისას

1. ყურადღებით ჩატარდეს მუცლის ღრუს გამოკვლევა, რისთვისაც გამოყენებულ უნდა იქნეს როგორც ზედაპირული, ისე ღრმა პალპაცია.

2. ჩაინიშნოს ჭრილობათა რაოდენობა. თუ ტრავმა მიღებულია ჭურვის ნამსხვრევებისაგან, მაშინ დაჭრილს შეიძლება აღმოაჩნდეს რამდენიმე ჭრილობა.

3. ჭრილობის ლოკალიზაციიდან გამომდინარე ვეცადოთ დაზიანებულ ორგანოთა დადგენას.

4. განსაკუთრებული სიფრთხილე უნდა გვამოვიჩინოთ გულმკერდის ქვედა ნაწილების, შორისის და დუნდულოების არრეში ჭრილობების დროს, რადგან ამ შემთხვევებშიც შეიძლება აღმოჩნდეს დაზიანებული მუცლის ღრუს ორგანოები.

5. უნდა გვახსოვდეს, რომ ავადმყოფს ზოგ შემთხვევაში აღმოაჩნდება მუცლის დახურული ტრავმა. ე.ი. აფეთქების ტალღამ შეიძლება ისე დააზიანოს მუცლის პარენქიმატოზული ორგანოები (ღვიძლი, ელენთა) ან ჰაერის შემცველი ორგანოები (ნაწლავები), რომ გარედან კანზე საერთოდ არ ჰქონდეს დაზიანების ნიშნები.

რეანიმაციისათვის საჭირო საშუალებების და
ღონისძიებების კომპლექსი მოიცავს:

1. უნდა იყოს მომარაგებული დიდი დიამეტრის მილების მქონე ინტრავენური გადასხმის სისტემები. თუ დაჭრილი მძიმე მდგომარეობაში იმყოფება შეიძლება საჭირო გახდეს გადასხმის რამოდენიმე სისტემა., რომლებიც შეძლებისდაგვარად დაყენდება ზედა კიდურებზე.

2. გამოყოფილი შარდის რაოდენობის დასადგენად დაჭრილს უნდა ჩაედგას კათეტერი შარდის ბუშტში, რაც გვაძლევს საშუალებას აგრეთვე დავადგინოთ შარდდსასქესო ორგანოების შეუმჩნეველი დაზიანებები.

3. დაჭრილს უნდა ჩაედგას ნაზოგასტრალური ზონდი, რითაც თავიდან ავიცილებთ კუჭის მწვავე გაფართოებას და მისი შიგთავსის ფილტვებში ასპირაციას.

4. ტარდება ტრადიციული ანტიბიოტიკოთერაპია: შეჰყავთ პენიცილინი მეტრონიდაზოლთან და ქლორამფენიკოლთან ერთად (თავი 9.). თუ ქირურგიული რევიზიის შედეგად დადგინდება, რომ მსხვილი ნაწლავი არ დაზიანებულა, მაშინ მეტრონიდაზოლის გაკეთებიდან თავი უნდა შევიკავოთ. იმ დაჭრილებს, რომელთაც სჭირდებათ მეტრონიდაზოლი და არ არიან შოკში, შეიძლება მეტრონიდაზოლი გაუკეთდეს რექტალური საანთლებით, მაგრამ უმეტეს შემთხვევაში მეტრონიდაზოლი კეთდება ინტრავენურად. მძიმედ დაჭრილებსაც კი მკურნალობა 5 დღეზე მეტ ხანს იშვიათად უგრძელდებათ.

5. ძალზედ სასარგებლოა რენტგენოლოგიური გამოკვლევით ჭრილობის არხის მიმართულების დადგენა, მაგრამ გამოკვლევის ჩატარებამ არავითარ შემთხვევაში

არ უნდა დააგვიანოს იმ დაჭრილთა მკურნალობა, რომლებიც საჭიროებენ ქირურგიულ ჩარევას.

დაჭრილთა მკურნალობის რიგითობა:

რადგანაც დროის ფაქტორს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს, ამიტომ როგორც კი საშუალებას მოგვცემს დაჭრილის ზოგადი მდგომარეობა საჭიროა რაც შეიძლება სასწრაფოდ ლაპარატომიის გაკეთება. სიკვდილიანობა და დაავადების ხარისხი მით უფრო იზრდება, რაც უფრო მეტია ტრავმის მიღებიდან ოპერაციის დაწყებამდე დროის ინტერვალი. დახმარება პირველ რიგში უნდა გაეწიოს შოკში მყოფ დაჭრილებს მუცლის ღრუში სისხლდენით, შემდგომ დაჭრილებს წვრილი ნაწლავების დაზიანებებით. ორივე კატეგორიის ჭრილობები პოტენციურად სასიკვდილოა.

ყველაზე უფრო სერიოზულ საფრთხეს წარმოადგენს სისხლდენა. როგორც წესი ის დგინდება ადრეულ სტადიაში: მუცლის არეში ტკივილებით, მუცლის კუნთების რიგიდობით, ნაწლავების ხმოვანობის გაქრობით, მუცლის შებერილობით და შოკის სიმპტომების თანდათან გაძლიერებით.

რეანიმაცია ტარდება ადრე აღწერილი მეთოდებით, რის შემდეგაც ავადმყოფი შეჰყავთ საოპერაციოში. ოპერაციის წინა რეანიმაციულ ღონისძიებებზე არ შეიძლება 2 საათზე მეტი დროის დახარჯვა.

უპირველესად დახმარება უნდა გაეწიოს სისხლდენის გამო შოკში მყოფ დაჭრილთა იმ კატეგორიას, რომელთა შოკიდან გამოყვანა მხოლოდ ქირურგიული ჩარევით არის შესაძლებელი. როგორც კი სისხლდენა შეჩერდება, დგება დრო შემდგომი რეანიმაციული ღონისძიებების ჩასატარებლად.

ოპერაციული ჩარევის გეგმა:

1. საოპერაციო ველი მზადდება ისეთი განგარიშებით, რომ ოპერაციული განაკვეთის გაგრძელება შეიძლებოდეს ზემოთ გულმკერდის არეში და ქვემოთ ბარძაყებისაკენ.

2. უპირატესობა ეძლევა შუა ლაპარატომიას. მისი გაკეთება შეიძლება მახვილისებრ მორჩიდან ბოჭვენამდე. გასაკეთებლად იოლია და ამასთან უზრუნველყოფს მუცლის ღრუს ორგანოებთან კარგ მიდგომას. როგორც წესი, მუცლის ღრუს შემავალი ჭრილობის გაფართოება არ ხდება, არამედ კეთდება ლაპარატომია ცალკე განაკვეთით. თორაქოაბდომინალურ განაკვეთზე უფრო მისაღებია ცალკე თორაქალური და ცალკე აბდომინალური განაკვეთები.

3. თუ ავადმყოფის მდგომარეობა ამის საშუალებას გვაძლევს საჭიროა ლაპარატომიამდე გავაკეთოთ ზურგის ჭრილობების პირველადი ქირურგიული დამუშავება, რადგან აბდომინალური ოპერაციის შემდეგ მისი მუცელზე გადაბრუნების შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს მძიმე შოკი. მუცლის წინა კედელზე არსებული ჭრილობების პირველადი ქირურგიული დამუშავება ხორციელდება ებდომინალური ოპერაციის დამთავრების შემდეგ.

მუცლის ღრუს გახსნისას უპირველესი ამოცანაა სისხლდენის შეჩერება

4. ყველაზე ხშირად სისხლდენის მიზეზი არის წვრილი ნაწლავის დაზიანებული ჯორჯალი. ზოგჯერ სისხლდენის მიზეზი მუცლის უკანა კედლის დაზიანებული სისხლძარღვია, რაც დგინდება წვრილი ნაწლავების მუცლის ღრუდან ამოღების შემდეგ. სისხლდენის წყაროები შეიძლება იყოს აგრეთვე ღვიძლის, ელენთისა და თირკმელების დაზიანებები. ღვიძლიდან ძლიერი სისხლდენის გაჩერება შეიძლება მცირე ბადექონის თავისუფალ კიდესთან (ვენსლევის ხვრელში) პორტალურ ვენაზე და ღვიძლის არტერიაზე ხელის მოჭერით. ამავდროულად უნდა დავაჭიროთ ხელი უშუალოდ ჭრილობას ან მოვახდინოთ მისი ტამპონირება. თირკმელებიდან სისხლდენის გასაჩერებლად საჭიროა დაზიანებული არტერიის მაგარი, სინთეტიკური, გამწოვი ძაფით ლიგირება.

პერიტონეუმის უკანა სივრცის ჰემატომის გადიდება მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანების მაჩვენებელია.

პერიტონეუმის უკანა ჰემატომის გახსნა უნდა მოხდეს ფრთხილად, რადგან ჰემატომა აწვება რა სისხლძარღვს ახდენს მასზე ტამპონადის მაგვარ ზემოქმედებას და აჩერებს სისხლდენას. პერიტონეუმის გახსნა იწვევს ტამპონადის შემცირებას, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მასიური სისხლდენა.

5კეთდება კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის სკურპულოზური დათვალიერება, განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა თავისუფალ მუცლის ღრუში კუჭ-ნაწლავის შიგთავსის არსებობას.

განავლის სუნი შეიძლება იყოს მსხვილი ნაწლავის დაზიანების ერთადერთი ნიშანი

ქირურგი ვალდებულია ნაწლავების ყველა დაზიანება აღმოაჩინოს და დაამუშავოს. დაზიანება შეიძლება იყოს ძალიან პატარა ზომის, მდებარეობდეს წარმოუდგენელ ადგილებში (მაგ. ჯორჯლის მიმაგრების ადგილზე), მაგრამ მათ ყველას აერთიანებს ერთი რამ, ისინი პოტენციურად შეიცავენ სასიკვდილო საფრთხეს.

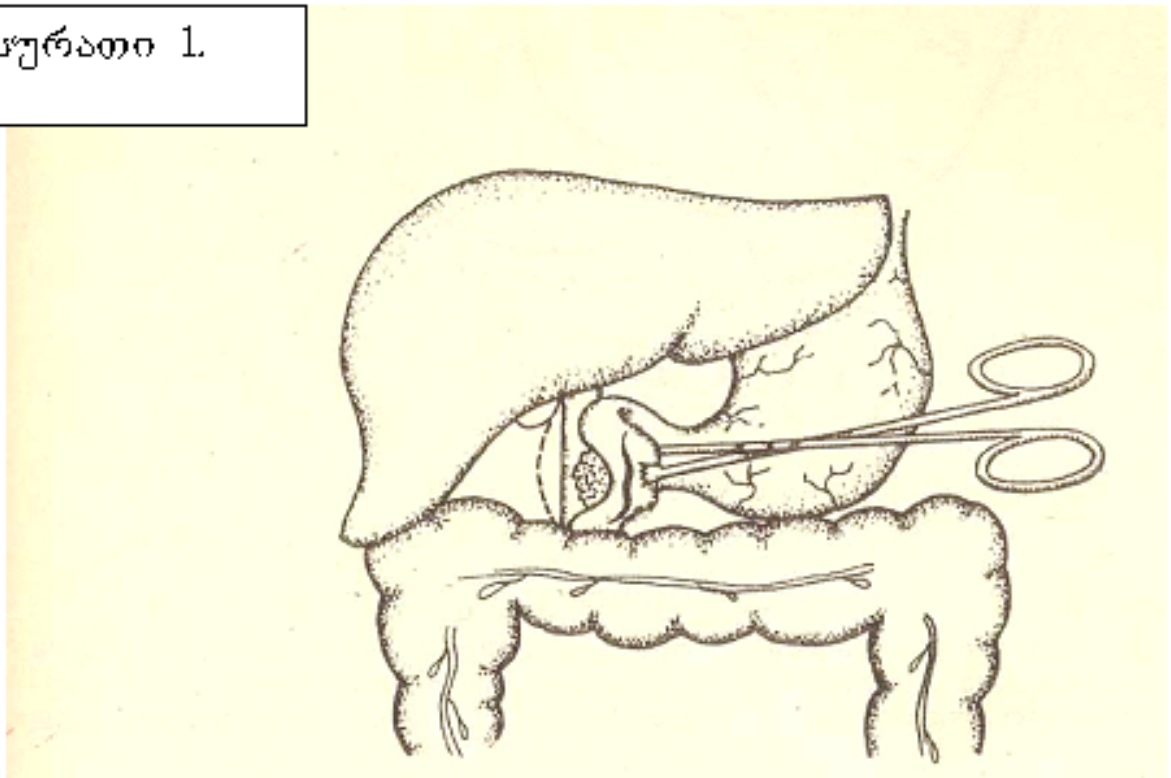
6. აუცილებელია ყველა ორგანოების შემოწმება, დათვალიერება, გამოკვლევა. სანამ ყველა ორგანო არ დათვალიერდება და არ დადგინდება ყველა დაზიანება, მანამდე ცალკეული დაზიანებების დამუშავება არ კეთდება, რადგან ორგანოს რეზექცია შეიძლება დაჭრილისთვის უფრო სერიოზული გამოცდა იყოს, ვიდრე მრავლობითი დაზიანებების დამუშავება.

7.ყველაზე ხშირად, მუცლის ღრუში ზიანდება წვრილი ნაწლავი. ნაწლავი მოწმდება მთელ სიგრძეზე კონკრეტულად დუოდენოიუნალური შეერთებიდან ბრმა ნაწლავამდე. ყველა დაზიანებები მოწმდება და მონიშნება ალისის მომჭერებით. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ჯორჯალს.

8.მსხვილი ნაწლავი: პერიტონიუმის უკანა ჰემატომა, აღმავალი და დაღმავალი კოლინჯის მიდამოს ემფიზემა, განავლის სუნი, ყველა ეს ნიშნები მიგვანიშნებენ მსხვილი ნაწლავის რეტროპერიტონალური ნაწილის ყურადღებით შემოწმებისაკენ. ხდება მსხვილი ნაწლავის აღმავალი და დაღმავალი ნაწილების მობილიზება და მათი რეტროპერიტონალური ზედაპირის დათვალიერება.

9.კუჭი და თორმეტგოჯა ნაწლავი: კუჭის წინა კედლის დაზიანების აღმოჩენის შემთხვევაში აუცილებელია დიდი ბადექონის გახსნა და კუჭის უკანა კედლის დათვალიერება.

სურათი 1.



კობერის მეთოდი: თორმეტგოჯა ნაწლავის მეორე (დაღმავალი) ნაწილის მობილიზაციისათვის, თორმეტგოჯა ნაწლავიდან ლატერალურად კეთდება ვერტიკალური განაკვეთი პერიტონიუმზე, ხდება თორმეტგოჯა ნაწლავის ჩლუნგად გამოყოფა, გადაადგილება ცენტრისაკენ და მისი გამოთავისუფლებული უკანა ზედაპირის რევიზია.

თორმეტგოჯა ნაწლავის მეორე (ვერტიკალური) ნაწილის რევიზია კეთდება კობერის მეთოდის დახმარებით. (სურ. 1.) თორმეტგოჯა ნაწლავის მესამე (ქვედა ჰორიზონტალური) ნაწილის დასათვალიერებლად იხსნება დიდი ბადექონი, განივი კოლინჯის ჯორჯალი და იკვეთება დუოდენოიუნალური იოგი. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ჯორჯალის სისხლძარღვებს. საჭიროა აგრეთვე შემოწმდეს რეტროპერიტონიალური ჰემატომის და შეშუპების არსებობა. (სურათი 2.)

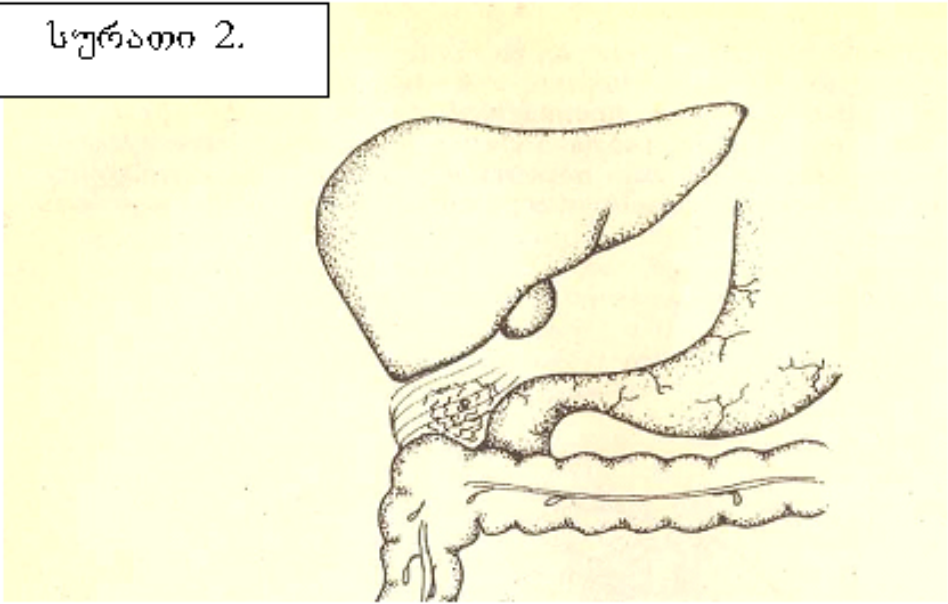
10 ბოლოს კეთდება სწორი ნაწლავის და შარდის ბუშტის გამოკვლევა. შარდის ბუშტის დაზიანებების რევიზია კეთდება თითოთ.

11 ყველა დიაგნოსტიკური დაზიანებები მუშავდება დაზიანებების დამუშავების ქვემოთ აღწერილი ტექნიკის მიხედვით.

ოპერაციის დასრულებისას მუცლის ღრუ გულმოდგინედ გამოირეცხება ფიზიოლოგიური ხსნარით და იხურება წინა კედლის ყველა შრეების, მათ შორის კანის ერთიანი ნაკერით გაკერვით. იკერება მსხვილი ნეილონის უწყვეტი ნაკერით (სურ. 3) ერთდროულად ყველა შრეები. იმ შემთხვევაში, თუ აუცილებელია მუცლის კედლის გაკერვა შრეობრივად, მაშინ საჭიროა დამატებით განმტკიცთავი ნაკერების დადებაც (სურ. 4)

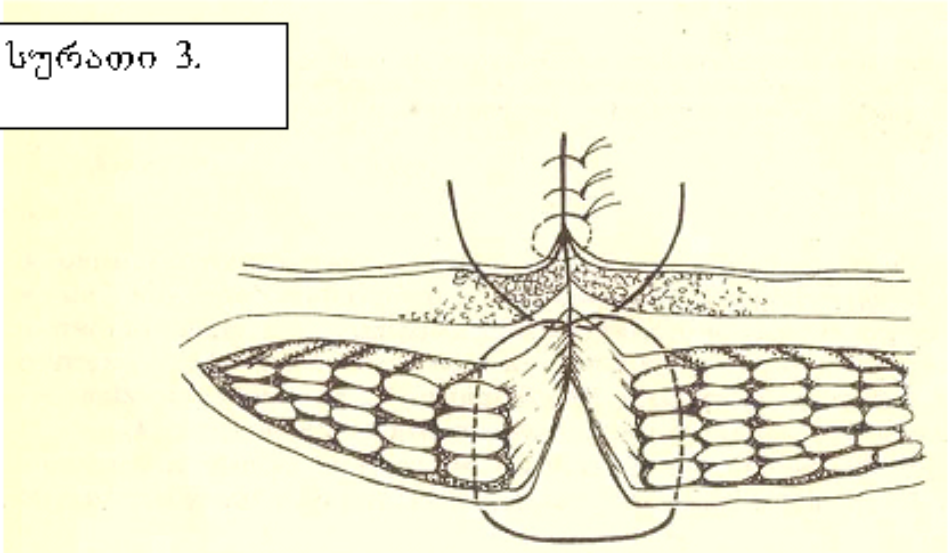
თუ მუცლის ღრუ იყო ძალიან დაბინძურებული, მაშინ ლაპარატომიული ჭრილობის არეში კანი და კანქვეშა ქსოვილი არ იკერება. მათი გაკერვა ხდება გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისას. პერიტონიუმის გაკერვის შემდეგ ყველა ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებული დამუშავებული ჭრილობები რჩება ღიად.

სურათი 2.

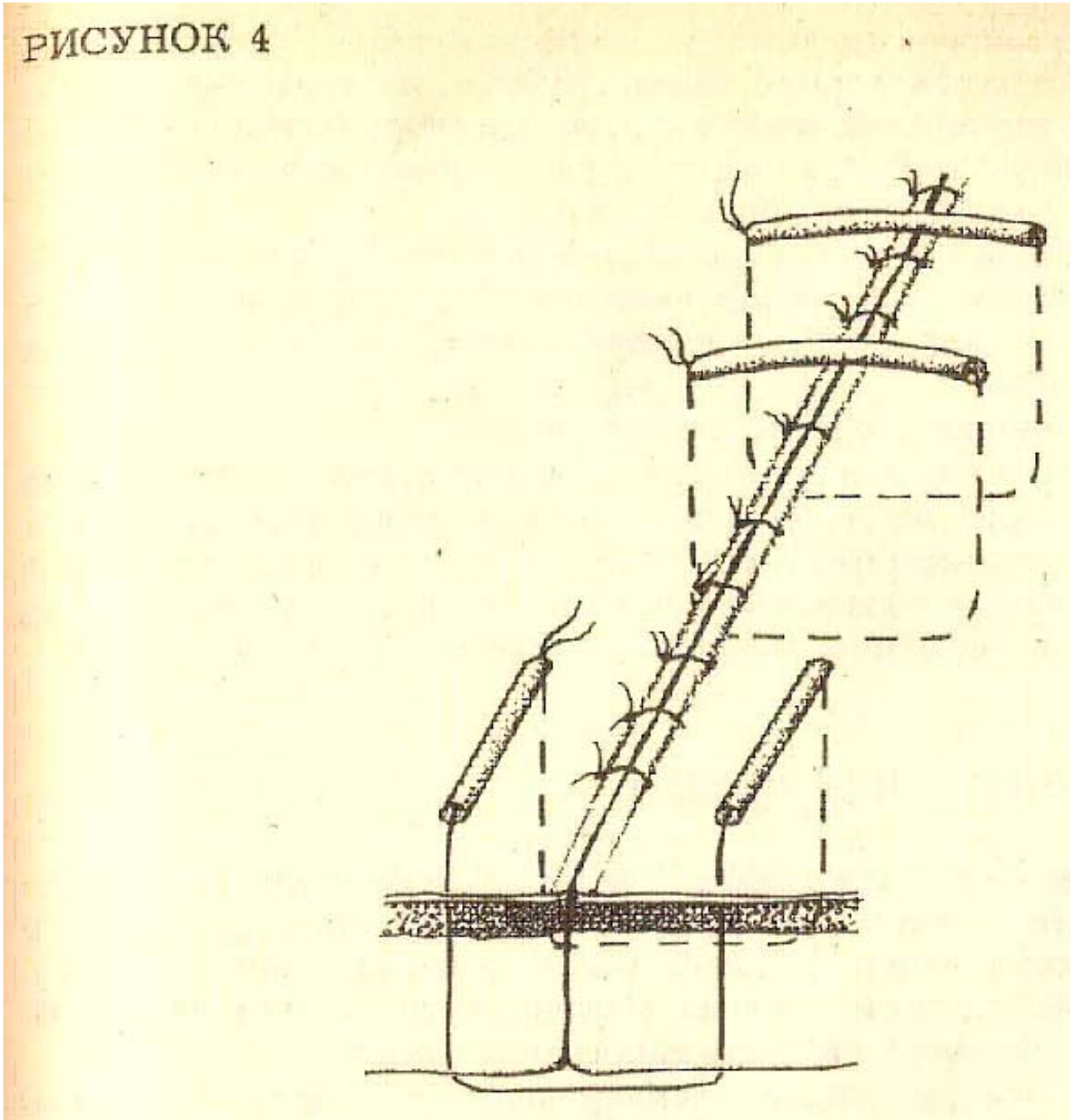


მსხვილ ნაწლავსა და თორმეტგოჯა ნაწლავს შორის არსებულ სამკუთხედში რეტროპერიტონალურად სისხლის ან ნაღვლის არსებობა პანკრეასის ან (და) თორმეტგოჯა ნაწლავის დაზიანების მაჩვენებელია. აქვე ემფიზემის არსებობა მიგვანიშნებს მსხვილი ნაწლავის დაზიანებაზე.

სურათი 3.



მუცლის წინა კედელი იკერება ნეილონის ძაფით ერთდროულად პერიტონიუმის, კუნთის და ფასციის გაკერვით. ნაკერები იდება 2-3სმ დაცილებით განაკვეთის ნაპირებიდან. კანი და კანქვეშა ქსოვილი იკერება ცალ-ცალკე.



ძაფების დაწოლის შედეგად, რომ არ მოხდეს კანის დანეკროზება, განმტკიცრთავი ნაკერები ედება ერთმანეთიდან ახლო მანძილზე და ძაფის ბოლოზე ეცმება პლასტმასის ან რეზინის მილები. ნაკერები გაივლიან მუცლის წინა კედლის ყველა შრეს.

II. ცალკეული ორგანოების დაზიანებები.

ა) კუჭი:

მუცლის ღრუს ორგანოების ცეცხლსასროლი ჭრილობებიდან კუჭი ზიანდება 10-15% შემთხვევაში. მისი რთული დაზიანებები იშვიათად გვხვდება და მათი დამუშავება ორგანოს კარგი ვასკულარიზაციიდან გამომდინარე სიმძნელეს არ წარმოადგენს. კუჭის დაზიანება არცთუ იშვიათად შეუღლებულია მიმდებარე ორგანოების: ღვიძლის, ელენთის, მსხვილი ნაწლავის, კუჭუკანა ჯირკვლის, თორმეტგოჯა ნაწლავის, მსხვილი სისხლძარღვების და თირკმელების დაზიანებებთან, რითაც განპირობებულია სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებელი. ზურგში ჭრილობის მქონე დაჭრიულებს შეიძლება დაუზიანდეთ კუჭის მხოლოდ უკანა კედელი.

1. კუჭის წინა კედლის დაზიანებისას უნდა გაჩნდეს ეჭვი უკანა კედლის შესაძლო დაზიანებაზეც და მოხდეს მისი დათვალიერება.

2. კუჭის ჭრილობები იკერება შრეობრივად.

3. ნებისმიერი ჭრილობა, რომლის დამუშავება იწვევს კუჭის ან პილორუსის შევიწროვებას, საჭიროებს გასტრო-ენტეროანასტომოზის დადებას. (სურ 2.) ზოგ შემთხვევაში, როდესაც დიდია კუჭის დაზიანება, შეიძლება საჭირო გახდეს კუჭის რეზექციის გაკეთება.

ბ) თორმეტგოჯა ნაწლავი

როგორც წესი, თორმეტგოჯა ნაწლავის დაზიანებასთან ერთად ზიანდებიან მნიშვნელოვანი შინაგანი სტრუქტურული წარმონაქმნები, როგორებიც არიან: ქვედა ღრუ ვენა, მსხვილი ნაწლავი, ღვიძლი, კუჭი და კუჭუკანა ჯირკვალი. თორმეტგოჯა ნაწლავის ტრავმების ნახევარი მისი რეტროპერიტონალურ ნაწილზე მოდის.

თორმეტგოჯა ნაწლავის სრულყოფილი დათვალიერება ხდება კოხერის მეთოდის (სურ. 1) გამოყენებით და განივი კოლინჯის და ჯორჯლის და ბადექონის ფრთხილად გახსნით.

1. პატარა ჭრილობები ამოიკვეთება და იკერება ორ რიგად, ნაწლავის მიმართულების ღერძის პერპენდიკულარულად.

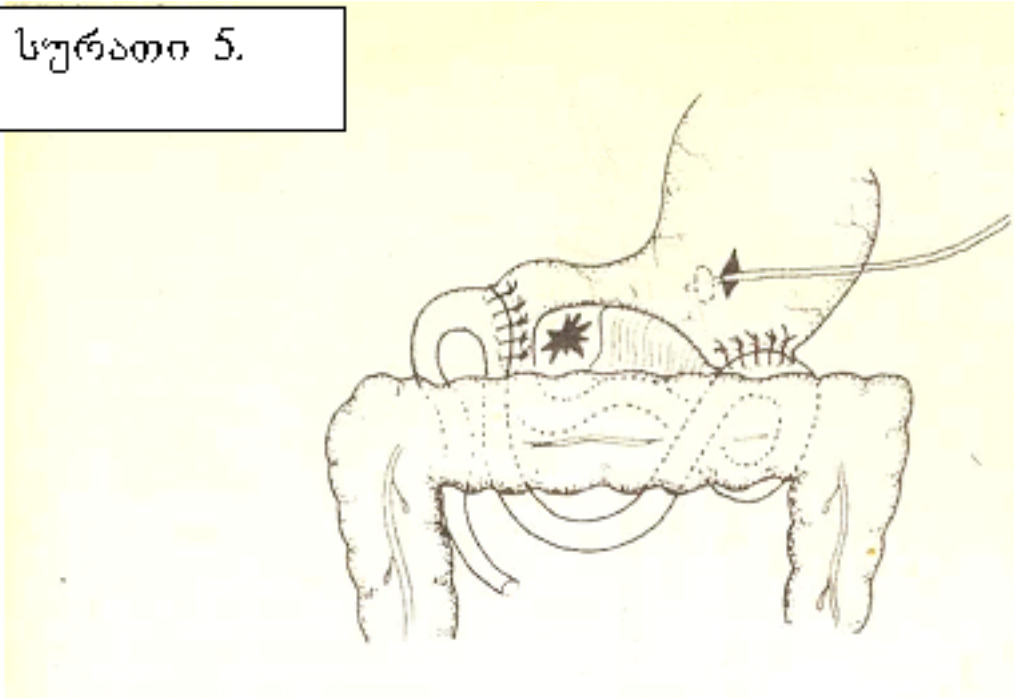
2. უფრო დიდი ზომის ჭრილობებში შეიძლება ჩაეკეროს წვრილი ნაწლავის მარყუჟი. თორმეტგოჯა ნაწლავის დაზიანებულ ადგილზე ეკერება წვრილი ნაწლავის მარყუჟი, კეთდება განივი კოლინჯის უკანა გასტროენტეროანასტამოზი და ედება განმტვირთავი გასტროსტომა. (სურ 5)

3. უფრო ფართო დაზიანებისას შეიძლება საჭირო გახდეს კუჭის რეზექციაც (სურ 6) თორმეტგოჯა ნაწლავის დეკომპრესია ხორციელდება გასტრონოზალური ზონდით ან დუოდენოსტომიით ან გასტროსტომიით (ფოლის კათეტერით). ჭრილობის დრენირება ხორციელდება: გოფირებული რეზინის სადრენაჟე მილებით, ან შემწოვი დრენაჟის საშუალებით (სურ 7.)

გ. წვრილი ნაწლავი

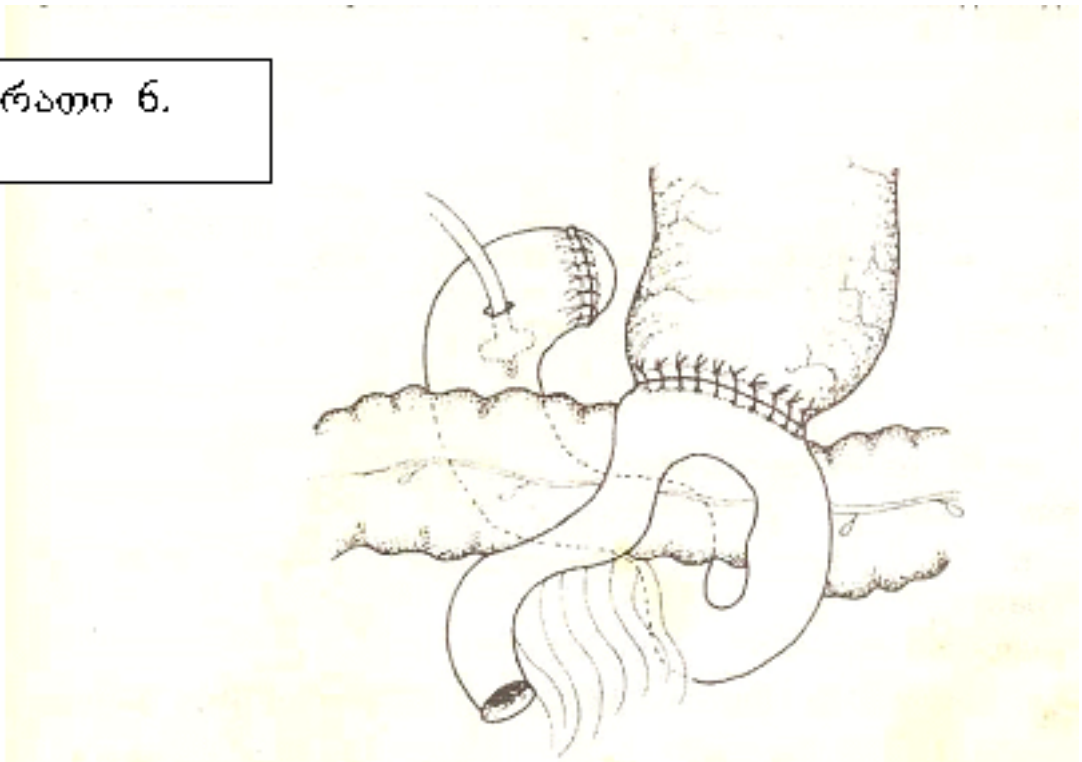
მუცლის ღრუს შემავალ ჭრილობათა 30%-ს აღენიშნება წვრილი ნაწლავის დაზიანებები, ხშირად მრავლობითი. ნაწლავის გასკდომისას დაზიანება შეიძლება იყოს მცირე ზომის, რომელსაც შიგნიდან ეცობა ლორწოვანი გარსი. ამიტომ ლაპარატომის დროს ნაწლავების გასკდომის ერთადერთი ნიშანი შეიძლება იყოს სისხლის მცირე რაოდენობა, ნაწლავის შიგთავსის გარეშე.

სურათი 5.



თორმეტგოჯა ნაწლავის დაზიანებულ რეტროპერიტონეალურ ნაწილში ეკერება წვრილი ნაწლავის მარყუჟი. თორმეტგოჯა ნაწლავის დეკომპრესია ხორციელდება გასტროენტეროანასტამოზით და გასტროსტომით. ორივე ანასტამოზი მოთავსებულია განივი კოლინჯის უკან.

სურათი 6.

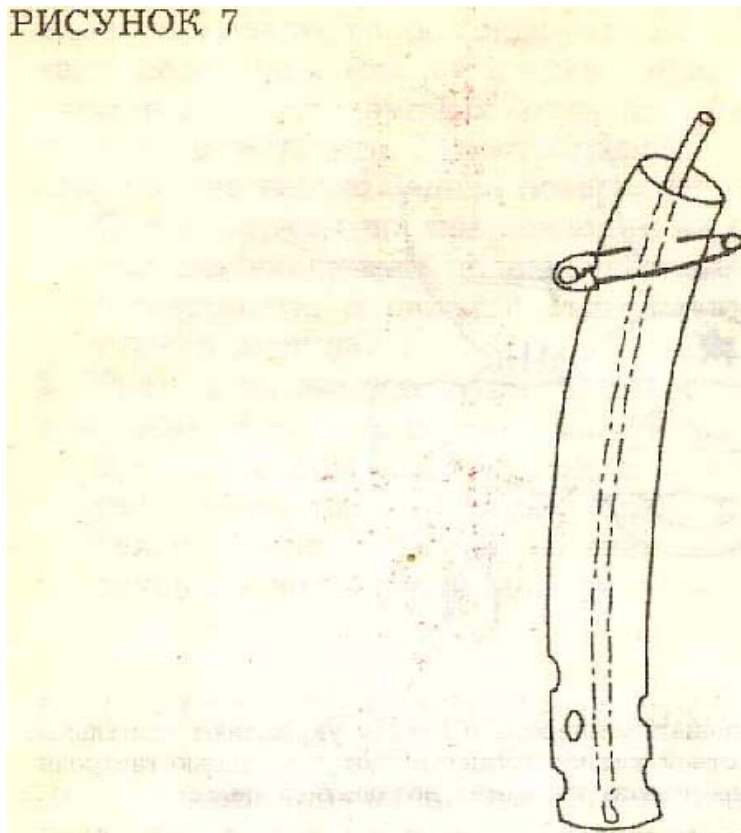


თორმეტგოჯა ნაწლავის და კუჭის ფართო დაზიანების დროს საჭირო ხდება კუჭის რეზექცია და თორმეტგოჯა ნაწლავის დეკომპრესია დუოდენოსტომიით (ან გასტროსტომიით)

მკურნალობის პრინციპები:

1. წვრილი ნაწლავის რეზექციაზე ან დაზიანების გაკერვაზე გადაწყვეტილების მიღებამდე აუცილებელია მთელ სიგრძეზე მისი დათვალიერება. დაზიანებების აღმოჩენის შემთხვევაში, დროის დაზოგვის მიზნით, ისინი მოინიშნებიან მომჭერთ ან ლიგატურის დადებით.
2. წვრილი ნაწლავის რეზექცია კეთდება, როცა:
 - a) ნაწლავის ღრუ მნიშვნელოვნად არის გამსკდარი,
 - b) ნაწლავის მცირე მონაკვეთზე მრავლობითი პატარა დაზიანებებია,
 - გ) ნაწლავი გამსკდარია ჯორჯლის საზღვართან,
 - დ) დაზიანებული წვრილი ნაწლავის სისხლით მომარაგება გაურკვეველია.

РИСУНОК 7



შემწოვი დრენაჟი.

ავადმყოფის კანზე ნაკერებით დამაგრებულ ბოლოში მრავლობითი ნახვრეტებიან დიდი დიამეტრის რეზინის მილში თავსდება ნაზოგასტრალური ზონდი, რომელიც მაგრდება დიდ მილზე და მუცელში ჩადგმული მისი ბოლო არ გამოდის ამ მილის გარეთ. ნაზოგასტრალური ზონდის გაჭედვის შემთხვევაში ის იოლად გამოიცვლება, ხოლო რეზინის დიდი მილი რჩება ადვილზე.

დ. მსხვილი ნაწლავი:

მუცლის ღრუს შემავალი ჭრილობების დროს დაზიანებულ ორგანოებში მსხვილ ნაწლავს უჭირავს მეორე ადგილი. ხშირად გვხვდება მსხვილი ნაწლავის დამატებითი სრულყოფილი წარმონაქმნთა დაზიანებები (75-80%-მდე) რაც გავლენას ახდენს მკურნალობაზე და პროგნოზზე.

როგორც წესი, ლაპარატომიამდე დიაგნოზი არ დგინდება, მაგრამ რექტალურად გასინჯვისას სისხლის აღმოჩენა ორგანოს დაზიანების დიაგნოსტიკური მაჩვენებელია. ნაჩვენებია აგრეთვე პროქტოსიგმოიდოსკოპიაც, მაგრამ ვინაიდან ნაწლავი მოუმზადებელია, ამიტომ ამ შემთხვევაში ნაწლავის შიგთავსში სისხლის გარდა სხვა ვერაფერი დგინდება. ბარიუმით ოყნის გაკეთება ნაჩვენები არ არის. როგორც წესი, მსხვილი ნაწლავის დაზიანებას სერიოზული გართულებები მოყვება, რომლებიც გამოწვეულია ამ ორგანოს ცუდი სისხლმომარაგებით, ნაწლავის შიგთავსის პათოგენურობით და მუცლის ღრუს განავლით დაბინძურებით. ხშირად ანაერობული ინფექცია ვრცელდება რეტროპერიტონიალურ სივრცეში, რაც ძალიან საშიშია და არცთუ იშვიათად სიკვდილით მთავრდება.

სამხედრო-საველე ქირურგიაში მსხვილი ნაწლავის დაზიანებისას სიკვდილიანობა საუკეთესო პირობებშიც კი იშვიათად მცირდება 15%-მდე.

მსხვილი ნაწლავის დაზიანების სიმპტომები ცოტაა. დაეჭვება უნდა გამოიწვიოს:

1. მუცელში განავლის სუნმა.
2. რეტროპერიტონიალურმა სისხლდენამ, განსაკუთრებით მისმა შერწყმამ რეტროპერიტონიალურ ემფიზემასთან.

ასეთ შემთხვევებში უნდა მოხდეს მთელი მსხვილი ნაწლავის მობილიზება პერიტონიალური ჯიბეების გახსნა და მსხვილი ნაწლავის გამოთავისუფლებული რეტროპერიტონიალური ნაწილის დათვალიერება.

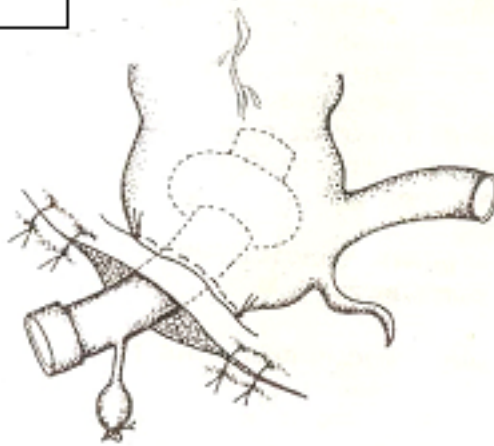
მსხვილი ნაწლავის ჭრილობების მკურნალობა შეიძლება განხორციელდეს შემდეგნაირად:

1. გაიკეროს ჭრილობა და დაედოს კოლოსტომა.
2. დაზიანებული მსხვილი ნაწლავი გამოიტანოს მუცლის ღრუს გარეთ.
3. გაკეთდეს დაზიანებული მსხვილი ნაწლავის რეზექცია, ანასტამოზით და პროქსიმალური კოლოსტომის დადებით.
4. გაკეთდეს რეზექცია კოლოსტომით და ლორწოვანი ფისტულით.

მსხვილი ნაწლავის ანასტამოზი, ისევე როგორც ყველა ნაწლავური ანასტამოზი და ფისტულა, არ უნდა იყოს გადატვირთული და უნდა იყოს ადეკვატურად მობილიზებული. ზოგადი დასკვნა შემდეგშია: დაზიანებული მსხვილი ნაწლავი ან გამოიტანება მუცლის გარეთ, ან კარგავს ფუნქციას პროქსიმალური კოლოსტომის დადებით.

ფისტულა კეთდება არა ნაოპერაციებ ჭრილობაში, არამედ დამატებითი განაკვეთიდან

სურათი 8.



ენდოტრაქეალური ცეკოსტომა(ცეკოსტომა ენდოტრაქეალური მილით)

დიდი დიამეტრის ენდოტრაქეალური მილი (სასურველია თაენია-ს გაკვეთით) შეჰყავთ ბრმა ნაწლავში და აფიქსირებენ ორი ქისის მაგვარი ნაკერით. ბრმა ნაწლავი ეკერება პარიეტალურ პერიტონეუმს. მილის ირგვლივ, მუცლის წინა კედლის ჭრილობა ფაშარად იკერება. საჭიროების შემთხვევაში მილი გამოირეცხება შემწოვის გამოყენებით.

1. აღმავალი კოლინჯი

ა) თუ მუცლის ღრუ არის განავლით დაბინძურებული და მუცლის ღრუს ან რეტრაპერიტონიალური სივრცის სხვა ორგანოები არ არიან დაზიანებული ამ შემთხვევაში აღმავალი კოლინჯის პატარა ჭრილობები იკერება პირველადი ნაკერებით ორ რიგად. ცეკოსტომის (სურ. 8) ან ილეოსტომის დადებით ნაწლავმა შეიძლება დაკარგოს თავისი ფუნქცია.

ბ) როცა მუცლის ღრუს ორგანოების სერიოზული თანმხლები დაზიანებები არ აღინიშნება, შესაძლებელია დაზიანებული ნაწლავის რეზექცია და ილეოტრანსვერზოანასტომოზის ჩამოყალიბება, ბოლოთი-გვერდში. თუ ჩაითვლება რომ მოცემულ შემთხვევაში პირველადი ანასტამოზის დადება სარისკოა, შეიძლება გამოყენებულ იქნას ალტერნატიული მიურა-ს მეთოდი (სურ. 9)

გ) მსხვილი ნაწლავის მარჯვენა ნახევრის ფართოდ დაზიანების შემთხვევაში, როცა დაზიანებულია აგრეთვე ახლომდებარე სხვა ორგანოებიც, კეთდება აღმავალი კოლინჯის რეზექცია ილეოსტომის და დისტალური ლორწოვანი ფისტულის ჩამოყალიბებით.

ასეთი მეთოდები უნდა გამოიყენებოდეს ყველა დიდ სიჩქარიანი ჭურვებით მიყენებული ჭრილობების სამკურნალოდ.

სურათი 9.



მიურას კოლოსტომა

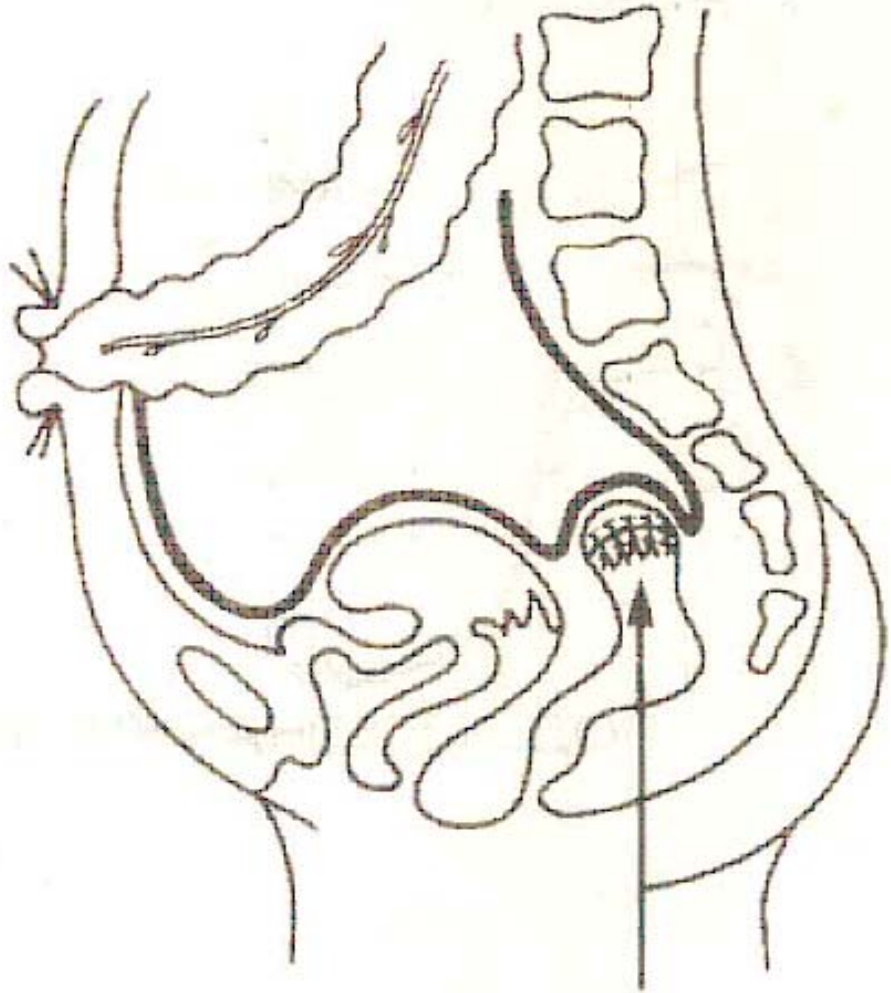
2. განივი კოლინჯი

- ა) მცირე ზომის ჭრილობების დამუშავება ხდება ნაწლავის ჭრილობაში გამოტანით.
- ბ) ფართო დაზიანებების შემთხვევაში კეთდება დაზიანებული უბნის რეზექცია, ედება პროქსიმალური კოლოსტომა და დისტალური ლორწოვანი ფისტულა.

3. დაღმავალი კოლინჯი

- ა) დაღმავალი კოლინჯის მუცლის ღრუს გარეთ გამოტანა იოლად არის შესაძლებელი, მაგრამ ადეკვატური მობილიზაცია აუცილებელია.
- ბ) დაღმავალი კოლინჯის მცირე ჭრილობები იკერება პოირველადი ნაკერით ორ რიგად და ედება ნაწლავის ფუნქციის სრულად გამთიშავი პროქსიმალური კოლოსტომა.
- გ) დაღმავალი კოლინჯის ფართო დაზიანებების დროს კეთდება დაზიანებული უბნის რეზექცია და ედება ერთმანეთის გვერდით პროქსიმალური კოლოსტომა და დისტალურად ლორწოვანი ფისტულა. სტომის და ფისტულის ერთმანეთთან ახლოს ყოფნა აადვილებს ჭრილობის მეორედქირურგიულ დამუშავებას.
- დ) მსხვილი ნაწლავის დისტალური ნაწილის ფართო დაზიანების დროს შეიძლება საჭირო გახდეს დაზიანებული ნაწილის რეზექცია ჰარტმანის მეთოდით, რაც მდგომარეობს კოლოსტომის სახით ნაწლავის პროქსიმალური ბოლოს გარეთ გამოტანაში, ხოლო დისტალური ნაწილის რეტრაპერიტონიალურად ყრუდ დახურვაში.

РИСУНОК 10



(ჰარტმანის მეთოდი. სიგმური ნაწლავის პროქსიმალური ნაწილი გამოტანილია კოლოსტომის სახით, ხოლო მისი დისტალური ნაწილი, ან სწორი ნაწლავის ზედა ნახევარი დახურულია ყრუდ პერიტონეუმის უკან.)

მუცლის ღრუს დახურვის წინ მსხვილი ნაწლავის დისტალურ ნაწილს ოყნებით გულმოდგინედ ასუფთავებენ. ოპერაციის დამთავრების შემდეგ კეთდება ანალური არხის გაგანიერება (დივულსიო).

მუცლის ღრუს გვერდითა არხებში იდგმება სადრენაჟე მილები.

ე) სწორი ნაწლავი და ანალური არხი.

სწორი ნაწლავის ჭრილობების ლეტალობის მაჩვენებელი მაღალია, რადგან ძალიან ხშირ შემთხვევებში არ ხდება დაზიანების დროული დიაგნოსტიკა, ხშირია მის ახლო მდებარე ორგანოების: შარდის ბუშტის, ურეთრის, მენჯის ძვლების, მაგისტრალური სისხლძარღვების თანმხვედრი დაზიანებები. ტრავმა უნდა ჩაითვალოს ძალიან სერიოზულად თუ დაზიანებულია შორისი, დუნდულოები ან აღენიშნება სწორი ნაწლავიდან სისხლდენა.

ყველა საექვო შემთხვევებში ხდება სწორი ნაწლავის გამოკვლევა პროქტოსიგმოიდოსკოპიის ჩათვლით.

მკურნალობას წარმოადგენს:

1. თუ შესაძლებელია, სწორი ნაწლავის ჭრილობის გაკერვა.
2. კუჭ-ნაწლავის ტრაქტიდან სწორი ნაწლავის გამოსათიშად კეთდება სიგმური ნაწლავის პროქსიმალური ნაწილის კოლოსტომა, ხოლო დისტალური ლორწოვანი ფისტულის სახით მუცლის ღრუდან მისი გამოტანა.
3. ოპერაციის დასასრულს კეთდება კოლოსტომიდან და დისტალურად დარჩენილი ნაწლავიდან ფეკალური მასის გამორეცხვა, ევაკუაცია.
4. ანუსის გაგანიერება (დივულსიო).
5. მუცლის ღრუს ადეკვატური დრენირება.

ანალოგიურად ხდება სწორი ნაწლავის რეტრაპერიტონიალური ჭრილობების მკურნალობაც. მხოლოდ პრესაქრალური სივრცის დრენირებისათვის გამოიყენება დაქანებული მილები (დრენირება მდებარეობით). დიდი დიამეტრის სადრენაჟე მილის დასაყენებლად შეიძლება საჭირო გახდეს კუდუსუნის ამოღებაც. (სურ.11)

ვ) კოლოსტომის დახურვა

იმ ავადმყოფებს, რომელთაც აქვთ მსხვილი ნაწლავის მცირე დაზიანებები და მკურნალობა გართულებების გარეშე მიმდინარეობდა, კოლოსტომა უნდა დაეხუროს დადებიდან 4-6 კვირის გასვლის შემდეგ.

თუ ოპერაციის შემდგომი პერიოდი რთულდება ნაწლავთა გაუვალობით, პერიტონიტით, ფისტულების ჩამოყალიბებით, ან მუცლის ღრუს სხვა ჩირქოვანი გართულებებით, მაშინ კოლოსტომის დახურვა უნდა გადაიდოს ავადმყოფის სრულ გამოჯანმრთელებამდე და წონის აღდგენამდე. ამისათვის შეიძლება საჭირო გახდეს მკურნალობა თვეების განმავლობაში.

სურათი 10.

ზ) ღვიძლი

ღვიძლის დაზიანებები შეადგენენ მუცლის ღრუს ორგანოთა დაზიანების 5%-ს. ხშირ შემთხვევებში მასთან ერთად მუცლის ღრუს სხვა ორგანოებიც ზიანდება. დიდი სიჩქარის მქონე ტყვიების ზემოქმედებისაგან, ღვიძლის ქსოვილში ხშირად ყალიბდება ღრუები, ქსოვილი ძლიერ იჟეჟება, რაც თითქმის ყოველთვის სიკვდილით მთავრდება. ღვიძლის ჭრილობების დროს სიკვდილის ძირითადი მიზეზია შეუჩერებელი სისხლდენა. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ 50% შემთხვევაში ოპერაციის დროს ძლიერი სისხლდენა უკვე შეწყვეტილია.

1. დაბალსიჩქარიანი ტყვიებით ან ნამხსრველებით მიყენებული ღვიძლის ჭრილობებიდან სისხლდენა სუსტია. მათი მკურნალობაა: მუცლის ღრუს ტყალეტი და უკანა გვერდით კედელზე გაკეთებული კონტრაპერტურიდან დრენირება.

სურათი 11.



სწორი ნაწლავის რეტრაპერიტონიალური ტრავმის დრენირება პრესაქრალური სივრციდან. განივი განაკვეთი კეთდება ანუსის უკან. შეიძლება კუდუსუნის ამოკვეთასაც ჰქონდეს აზრი.

2. ღვიძლის მასიური ჭრილობების დროს მნიშვნელოვნად ზიანდება მისი ქსოვილი, რასაც ახლავს პროფუზული სისხლდენა, რომლის საკმაოდ ეფექტური გაჩერება შეიძლება ტამპონირებით და ვინსლევის ხვრელთან ღვიძლის არტერიაზე და კარის ვენაზე 10-15 წუთი განმავლობაში ხელის მოჭერით, ან რბილ ქსოვილებზე სახმარი მომჭერების დადებით. (სურ. 12) თუ მცირე ბადექონზე სისხლძარღვების ოკლუზია კეთდება წყვეტილად, მაშინ მცირდება ღვიძლის ქსოვილების ჰიპოქსიის ალბათობაც. ამ მეთოდით თუ არ მოხერხდება სისხლდენის შეჩერება, მაშინ დაზიანებული უნდა იყოს ღვიძლის ვენები. ამ შემთხვევაში უნდა ვაკონტროლოთ ქვედა ღრუ ვენა ღვიძლზე და აორტაზე, აგრეთვე მის ქვემოთაც.

სურათი 12.



პრინგლის მეთოდი.

კარის ვენის და ღვიძლის არტერიის კომპრესია მცირე ბადექონის თავისუფალ კიდეზე.

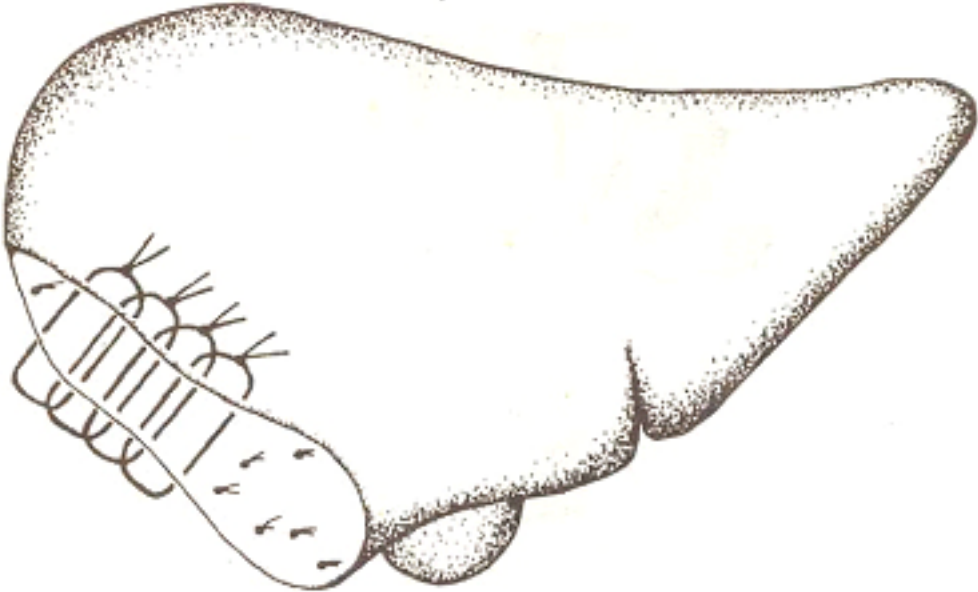
3. თუ ღვიძლის ჭრილობაზე ზეწოლით და ადგილზე სისხლძარღვთა ლიგირებით სისხლდენის შეჩერება არ ხერხდება, მაშინ ცდილობენ გააკეთონ ღვიძლის კარში მისი საერთო არტერიის ოკულიზაცია. სისხლდენის გაჩერების შემდეგ უნდა გაირკვეს, თუ რომელი სისხლძარღვია სისხლდენის მიზეზი. ღვიძლის მარჯვენა თუ მარცხენა არტერიები და მოხდეს შესაბამისი სისხლძარღვის ლიგირება. ღვიძლის საერთო არტერიის გადაკვანძვა იძლევა სიკვდილიანობის მაღალ მაჩვენებელს, ამიტომ ის უნდა გაკეთდეს მხოლოდ გამონაკლის შემთხვევებში.

4. ღვიძლის არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილის ამოკვეთის და სისხლმდენი სისხლძარღვების ლიგირების შემდგომი ჰემოსტაზი ხორციელდება ღვიძლის პარენქიმზე დექსონის ძაფით ლეიზისებრი ნაკერების დადებით.

5. ზოგჯერ სისხლდენის გასაჩერებლად საჭირო ხდება ღვიძლის სეგმენტის რეზექცია. ღვიძლის კაფსულის გახსნის შემდეგ თითოთ ამოიღება არასიცოცხლისუნარიანი პარენქიმა. სისხლძარღვები და სანაღვლე სადინარები იკვანძება ცალ ცალკე. წარმოქმნილი ღრუს კომპრესია ხორციელდება რამოდენიმე ერთმანეთთან დაკავშირებულ ლეიზისებრი ნაკერებით. (სურ. 13) ადეკვატურ მიდგომას უზრუნველყოფს შუა ლაპარატომია, საჭიროების შემთხვევაში მახვილისებრი მორჩის რეზექციითაც. როცა საჭიროება მოითხოვს ქვედა ღრუ ვენის გაკონტროლებას, განაკვეთი გრძელდება გულმკერდის მარჯვენა ნახევრამდე. მრგვალი, ნამგლისებრი და კორონალური იოგების განშრევებით თავისუფლდება ღვიძლის ზედა ზედაპირი.

თუ ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი მეთოდების გამოყენებით არ ხერხდება სისხლდენის გაჩერება, მაშინ კეთდება ჭრილობის მჭიდროდ დატამპონება. ტამპონი ამოიღება 2-3 დღის გასვლის შემდეგ, განმეორებითი ოპერაციის დროს. ჭრილობიდან სისხლდენის გასაჩერებლად მისი მჭიდროდ დატამპონება კეთდება აგრეთვე დაჭრილთა დიდი ნაკადის შემოსვლისას, როცა შეუძლებელია ხანგრძლივი ქირურგიული ოპერაციის გაკეთება.

სურათი 13.



ღვიძლის ნაწილობრივი რეზექცია, სისხლძარღვთა და ნაღვლის პატარა სადინარების ინდივიდუალური ლიგირებით, ღვიძლზე შემეერთებული ჰემოსტაზური ნაკერების დადებით.

დრენირება:

როგორც მიღსებრი ისე გოფრირებული დრენაჟები (საჭიროების შემთხვევაში რამოდენიმეც) გამოიყენება მუცლის კედლის მარჯვენა გვერდიდან. ღვიძლის საერთო სადინარის თ-ს მაგვარი დრენაჟები ნაჩვენებია მხოლოდ ნაღვლის სადინარების დაზიანების შემთხვევაში. ღვიძლის დაზიანების დროს კი მისი აუცილებლობა არ არის. ღვიძლის რეზიცირებული ზედაპირიდან ნაღვლის გაჟონვა მალე წყდება.

გართულებები: ღვიძლის ჭრილობების დროს შეიძლება განვითარდეს ისეთი გართულებები, როგორცაა: მეორადი სისხლდენები, დაინფიცირება - პროცესის ლოკალიზაციით, დიაფრაგმის ან ღვიძლის ქვედა სივრცეები ან ღვიძლში, შესაძლებელია ნაღვლოვანი ფისტულების ჩამოყალიბებაც.

როგორც წესი, გართულებების მიზეზებია: ღვიძლის არრასიცოცხლისუარიანობა, პარენქიმის არასაკმარისი ამოკვეთა, მუცლის ღრუს სხვა ორგანოების (კერძოდ მსხვილი ნაწლავის) არადიაგნოსცირებული დაზიანებები.

ღვიძლის ფართო რეზექციის შემდეგ, როგორც წესი, ვითარდება სიყვითლე, რომელიც 8-10 დღის შემდეგ თავისით ლიკვიდირდება.

თ) ე ლ ე ნ თ ა

ელენტის დაზიანებისას ნაჩვენებია მისი ამოკვეთა.

ელენტის საგრძნობლად გადიდების შემთხვევაში, რაც გვხვდება ტროპიკებში, მის ამოსაკვეთად შეიძლება საჭირო გახდეს დამატებითი გვერდითი განაკვეთი. სხვა ორგანოების დაზიანების თავიდან ასაცილებლად, სისხლძარღვები უნდა გადაიკვანძოს ელენტის კარის მიდამოში. ვენა და არტერია იკვანძება ცალ ცალკე. კუჭის მოკლე სისხლძარღვთა ლიგირებისას კუჭის კედლის დაზიანების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა სიფრთხილე, ვინაიდან სპლენექტომიის ყველაზე ხშირი გართულებაა დიაფრაგმის ქვედა სივრცის დაინფიცირება (აბსცესი). ამიტომ ოპერაცია ყველა შემთხვევაში მთავრდება დიაფრაგმის ქვედა სივრცის დრენირებით.

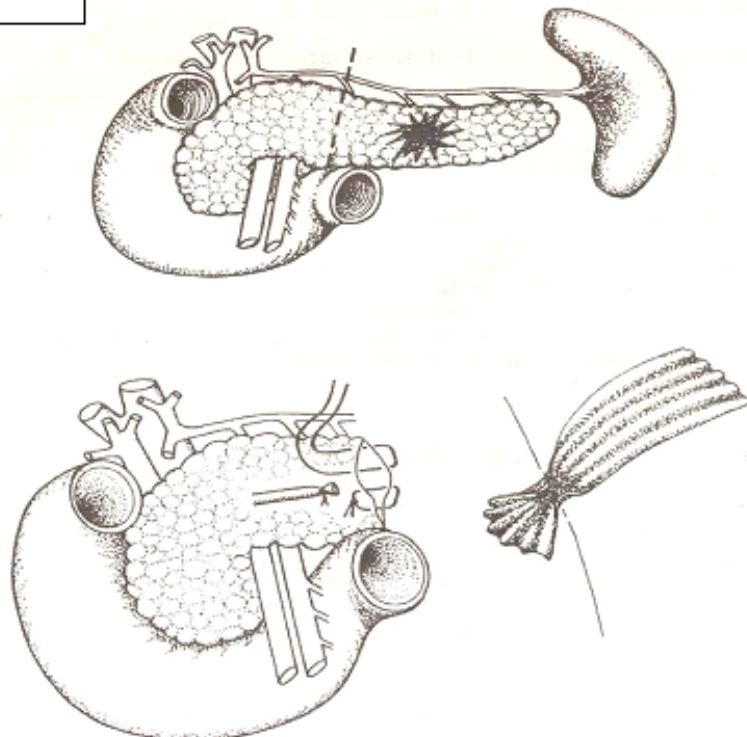
III. კუჭუკანა ჯირკვალი

პანკრეასის დაზიანება შეადგენს მუცლის ღრუს ორგანოების დაზიანების 1-2%-ს.

კუჭუკანა ჯირკვლის რევიზია დიდი ყურადღებით უნდა ჩატარდეს. ამისათვის საჭიროა მისი უკანა ზედაპირის დასათვალიერებლად დიდი ბადექონის გაკვეთა, ორგანოს თავის და კუდის მობილიზება. მისი ქვედა კიდის დასათვალიერებლად საჭიროა განივი კოლინჯის ჯორჯლის გადაკვეთაც. პანკრეასის ჭრილობები ხშირ შემთხვევებში სისხლძარღვთა მასიურ დაზიანებების თანმხვედრია.

მკურნალობის პრინციპები: ჰემოსტაზი, არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილის ამოკვეთა და პანკრეასის დრენირება.

სურათი 14.



(კუჭქვედა ჯირკვლის კუდის ნაწილის დაიზანება)

1. როცა კუჭ-უკანა ჯირკვლის სადინარი დაზიანებული არ არის, მაშინ მისი სხეულის პატარ-პატარა ჭრილობების მკურნალობისათვის კეთდება მსხვილი მილით უკანა გვერდითი დრენირება. როცა არის შემწოვი აპარატი მაშინ იდგმება აქტიური დრენირება მსხვილ მილში შეყვანილი წვრილი (ნაზოგასტრალური) მილის საშუალებით.

2. პანკრეასის კუდის სერიოზული დაზიანებისას კეთდება მისი დისტალური რეზექცია სპლენექტომიასთან ერთად. საფუძვლიანი ჰემოსტაზის შემდეგ კუჭუკანა ჯირკვლის სადინარი იკვანძება, ხოლო მოკვეთილ ზედაპირზე ედება ლეიბისებრი ნაკერები (სურ. 14) ადეკვატურ დრენირებას ამ შემთხვევაში სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს.

3. პანკრეასის თავის დაზიანებას მკურნალობენ ჰემოსტაზით და დრენირებით. არ უნდა ეცადოთ პანკრეატო-დეოდენალური რეზექციის ჩატარებას.

გართულებებს მიეკუთვნებიან: პანკრეატიტი, ფისტულები და ცრუ კისტები. ავადმყოფის ოპერაციის შემდგომ მეთვალყურეობას დიდი მნიშვნელობა აქვს. არ არის გამორიცხული, საჭირო გახდეს რელაპარატომია, ნეკრექტომია და პანკრეასის სადინარიდან მისი წვენის მუცლის ღრუში გაჟონვის ლიკვიდირება.

კუჭუკანა ჯირკვლის დაზიანების დროს სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს ადეკვატურ დრენირებას.

კ) მაგისტრალური სისხლძარღვები

მაგისტრალურ სისხლძარღვთა დაზიანებები როგორც წესი სასიკვდილოა. ოპერაციის დროს ვნახულობთ მხოლოდ რეტროპერიტონიალურ ჰემატომებს. რეტროპერიტონიალურ ჰემატომებთან მიდგომა ხორციელდება აღმავალი კოლინჯის ლატერალურ ღარში პერიტონეუმის ფურცლის გაკვეთით, აღმავალი ნაწილის მობილიზებით და კოხერის მეთოდით თორმეტგოჯა ნაწლავის გამოყოფით. სისხლძარღვის მომჭერის დადებამდე სისხლდენას აჩერებენ კომპრესიით, ხოლო მისი დადების შემდეგ ხდება დაზიანებული სისხლძარღვის გაკერვა, რეზექცია ან ქსოვილის ჩაკერება.

ლ) მენჯის ძვლის მოტეხილობები.

მენჯის ძვლის მოტეხილობები შეცილების გარეშე, როგორც წესი სერიოზულ საფრთხეს არ წარმოადგენენ. შეცილების შემთხვევაში მისი ჩასწორება იშვიათად ხორციელდება. მოტეხილობების დროს, როცა დარღვეულია მენჯის რგოლის მთლიანობა, იმობილიზაცია კეთდება 8-12 კვირის განმავლობაში.

ჩვეულებრივად საკმარისი ხდება დაზარალებულის მენჯის მკვრივ ჰამაკში ჩაწვენა, რომლის ბოლოები თოკებით გადადებულია ჯალამბარზე და მათზე ჩამოკიდებულია ტვირთი.

იმ შემთხვევაში, თუ მოტეხილობა არ ფიქსირდება, ზემოთ აღწერილი მეთოდით, მაშინ გამოიყენება ძვლების გარეგანი ფიქსაცია. მენჯის ძვლების მოტეხილობების ძირითადი პრობლემაა ძვლის ნამსხვრევებით მენჯის ღრუს შინაგანი ორგანოების და

ვენების დაზიანება. ხშირად ვენებიდან და ძვლის ტვინიდან მასიური სისხლდენის შეჩერება მხოლოდ ტამპონირებითაა შესაძლებელი.

სხვადასხვა:

დრენაჟები - გამოიყენება როგორც ბოლოში ხვრელებგაკეთებული დიდი დიამეტრის რეზინის მილები, ასევე გოფირებული მილები. მათი გამოტანა ხდება დამატებით გაკეთებულ დიდი ზომის განაკვეთებში.

გამოიყენება მდებარეობის დრენაჟები.

იმ შემთხვევაში, როც მდებარეობის დრენაჟები არაეფექტურია, შემწოვი აპარატის ქონის შემთხვევაში გამოიყენება აქტიური, შემწოვი დრენაჟები. დიდი დიამეტრის ბოლოში გვერდითი ხვრელებიან მილში იდგმება დისტალურ ბოლოში ერთი ხვრელის მქონე მცირე დიამეტრის მილი (სურ. 7). შეწოვა უნდა ხდებოდეს ზომიერად. ამ სახის დრენირება გამოიყენება მუცლის ღრუს ნებისმიერ ნაწილში, სადაც მოხდება სითხის ან ჩირქის დაგროვება. იმ შემთხვევაში, თუ დრენაჟები 7 დღით იდგმება, მაშინ მათი რეგულარული დამოკლება ამოწვევის შემდეგ არ შეიძლება.

მუცლის წინა კედლის გაკერილი ჭრილობის ნაპირების გახსნა (ევენტრაცია)

მუცლის წინა კედლის გაკერილი ჭრილობის გახსნის შემთხვევაში კეთდება სასწრაფო რელაპარატომია და ჭრილობის უფრო ფართედ დამუშავება, როგორც ეს წინა თავებშია აღწერილი.

ფისტულები

ფისტულების უმეტესობა გარეთ იხსნება, ამიტომ მათი გამოყენება შეიძლება დრენირებისათვის. თუ ფისტულიდან გამონადენი არ გამოდის, ან მისი გარეთა ხვრელი დაიხურება, ამ შემთხვევაში კეთდება ოპერაცია. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ როცა აბსცესიდან გამომავალი სქელი ჩირქი ახშობს ფისტულის გარეთა ხვრელს, ასეთი აბსცესი უნდა გაიხსნას და მოხდეს მისი დამატებითი დრენირება. ფისტულიანი ავადმყოფების კვება შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს გაძლიერებული, მაღალკალორიული ენტერალურად ან პარენტერალურად.

თ ა ვ ი 13.

შარდსასქესო ორგანოთა დაზიანებები

I. ზოგადი დებულება.

შარდსასქესო ორგანოების ჭრილობები იშვიათია და შეადგენს დაჭრილთა საერთო რაოდენობის 1-2%-ს.

წელის არეში მიყენებულმა დახურულმა ტრამვამ უნდა დაგვაეჭვოს თირკმელების დაზიანებაზე, ხოლო თუ ტრავმას თან ერთვის ჰემატურია, ეს უკვე თირკმლის დახურული დაზიანების უტყუარი მაჩვენებელია. თირკმლის დახურული ტრავმის დროს ქირურგიული ჩარევა ნაჩვენებია მხოლოდ: მკვეთრად გამოხატული

მაკროჰემატურიის შემთხვევაში, რომელიც კონსერვატული მკურნალობის მიუხედავად არ ჩერდება 48 საათის განმავლობაში, ან როცა ვითარდება ჰემორაგიული შოკი.

თირკმლის დახურული ტრავმის მიღებიდან პირველი 2 კვირის განმავლობაში შესაძლებელია გვიანი სისხლდენის დაწყება. თუ შარდი არ გამოდის შარდის ბუშტში ჩადგმული კათეტერიდან, საეჭვოა შარდის ბუშტის დაზიანება, მაგრამ იგი დადასტურებულად არ უნდა ჩაითვალოს, რადგანაც შესაძლებელია იყოს სხვა მიზეზებიც. მაგალითად, შეიძლება ზემო საშარდე სისტემის დაზიანების გამო შარდი საერთოდ არ ხვდებოდეს შარდის ბუშტში, ანდა კათეტერი ვერ აღწევდეს მასში უკანა ურეთრის დაზიანების გამო.

ხდება საპირისპირო მოვლენაც, როდესაც შარდის ბუშტის მცირე დეფექტებისას კათეტერით შეიძლება მიღებული იქნეს 300მლ-მდე შარდი. ზოგჯერ კი შარდის ბუშტის პერიტონიუმის შიდა გახეთქვის დროსაც კი მიიღება კათეტერით 100-დან 200მლ-მდე შარდი.

ურეთრის დაზიანებაზე საეჭვო შემთხვევაში, ოპერაციამდე შარდის ბუშტში კათეტერის ჩადგმა არ შეიძლება, რადგან შესაძლებელია ურეთრის ნაწილობრივი დაზიანების გაღრმავება.

ურეთრის ჭრილობის დამახასიათებელი სიმპტომებია: დამოუკიდებლად შარდვის შეუძლებლობა, ურეთრის გარეთა ხვრელიდან და ჭრილობიდან სისხლდენა.

ურეთრაში კათეტერის გატარებისას წარმოქმნილმა ყოველგვარმა წინააღმდეგობამ უნდა გვაფიქრებინოს ამ უკანასკნელის შესაძლო დაზიანებაზე. ასეთ შემთხვევაში აუცილებელია სწორი ნაწლავის გამოკვლევა.

შარდსასქესო ორგანოთა დაზიანებების მკურნალობა ნებისმიერი სხვა ორგანოების დაზიანებების მკურნალობის ანალოგიურია და მოიცავს შემდეგ ღონისძიებებს:

- ჭრილობის ამოკვეთა;
- სიცოცხლისუნარიან ქსოვილთა მაქსიმალურად შენარჩუნება;
- მდებარეობის დრენაჟების დაყენება;
- შარდის ნაკადის დაზიანების ადგილიდან გადაყვანა (ევაკუირება).

რომ არ მოხდეს შარდის ბუშტის კათეტერში საცობების წარმოქმნა, არ განვითარდეს აღმავალი ინფექცია და არ გახდეს საჭირო კათეტერის დამატებითი გამოსუფთავება, დღე-ღამის შარდის რაოდენობა ოპერაციის შემდეგ უნდა იყოს არანაკლები 1000მლ.

შარდის ბუშტის კათეტერიზაციისათვის გამოიყენება წვრილი კათეტერი (14-16), გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ჰემატურიის საშიშროებაა. შარდის ბუშტის მუდმივი კათეტერიზაციის დროს მამაკაცებს პენისის ფუძესთან კათეტერის მოხრილობის გასასწორებლად ასო უმაგრდებათ მუცლის წინა კედელზე ლეიკოპლასტიკით, ქალებს კათეტერი უმაგრდებათ ბარძაყის ზედა ზედაპირზე (სურ. 1).

აღმავალი ინფექციის პროფილაქტიკისათვის კათეტერის გამოსვლის ადგილი მუშავდება ანტისეპტიური ხსნარით დღეში ორჯერ.

II. ცალკეულ ორგანოთა დაზიანებები

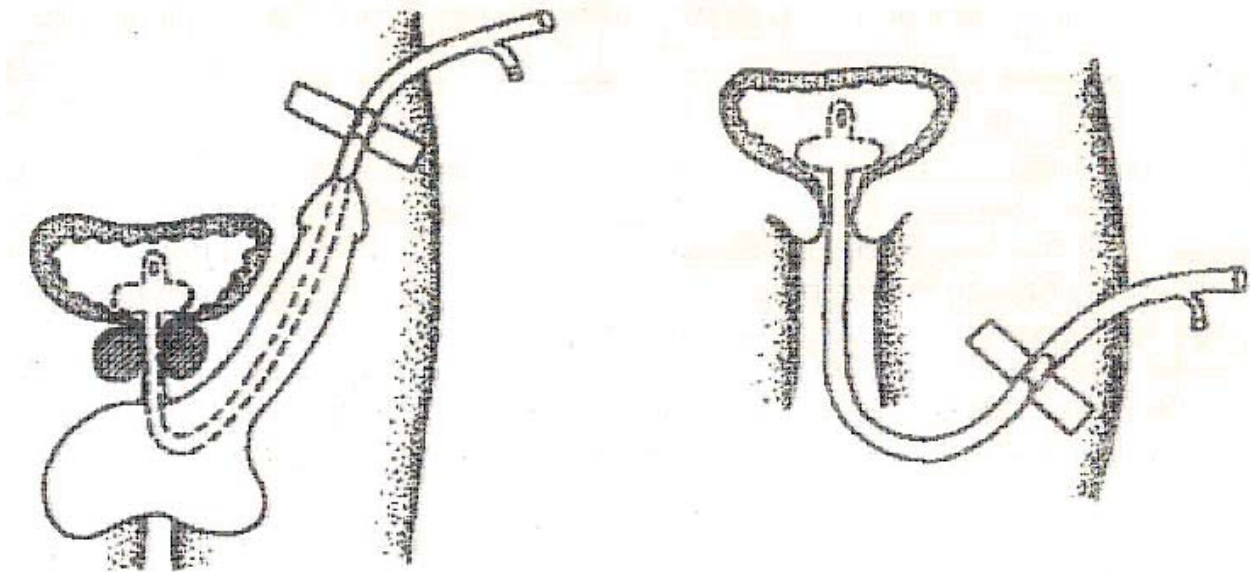
ა) თირკმელები

თირკმელების იზოლირებული შემავალი ჭრილობები იშვიათად გვხვდება. საკმარისი სიგრძის, შუა, ლაპარატომული განაკვეთით ხორციელდება ორივე თირკმლის რევიზია ლატერალურ ღარში პერიტონეუმის გაკვეთის შემდეგ ხდება მსხვილი ნაწლავის მობილიზება და თირკმელების გამოყოფა, დათვალიერება.

როცა ვნახულობთ თირკმლის ირგვლივ ჰემატომას, მაშინ თირკმლის (კაფსულა) იკვეთება მხოლოდ თირკმლის მაგისტრალურ სისხლძარღვთა გამოყოფის შემდეგ და მხოლოდ იმ შემთხვევაში თუ გვაქვს სისხლძარღვთა მომჭერები. თირკმლის (კაფსულა) ახორციელებს ჰემატომაზე ტამპონადას, რაც ამცირებს ან აჩერებს სისხლდენას. მისი გაკვეთის შემდეგ სისხლძარღვზე ჰემატომის ზეწოლა მცირდება, რამაც შეიძლება გამოიწვიოს მასიური სისხლდენა და არააუცილებელი ნეფრექტომია:

თირკმლის მიმდებარე ჰემატომის დროს სანამ გავხსნიდეთ თირკმლის ზედა ფასციას (თირკმლის კაფსულას), აუცილებელია გამოყოფილი იქნას მისი მაგისტრალური სისხლძარღვები

სურათი №1



ურეთრის ლორწოვანზე ზეწოლის შესამცირებლად შარდის ბუშტის მუდმივი კათეტერები უმაგრდებათ ლეიკოპლასტიკით მამაკაცებს მუცლის წინა კედელზე, ქალებს ბარძაყზე.

1. ნეფრექტომია.

მუცლის ღრუს ზოგიერთი მნიშვნელოვანი სტრუქტურული წარმონაქმნის დაზიანებებთან თირკმლის ტრავმის შეუღლებისას, ჰემოსტაზის მისაღწევად ზოგჯერ აუცილებელი ხდება ნეფრექტომიის გაკეთება.

ნეფრექტომიის ჩვენებებია:

- ა) თირკმლის მოწყვეტა
- ბ) მკვებავი სისხლძარღვოვანი ფეხის დაზიანება
- გ) სხვაგვარად სისხლდენის გაჩერების შეუძლებლობა.

ნეფრექტომიის გაკეთებისას სასურველია ვენის და არტერიის ცალ ცალკე გადაკვანძვა ორ ორჯერ სინთეტიკური გამწოვი ძაფებით. პირველ რიგში კეთდება არტერიის ლიგირება. შარდსაწვეთი გამოიყოფა, დისტალურ ბოლოზე ედება ლიგატურა და მოიკვეთება.

შარდ-გამომყოფ სისტემაზე ოპერაციისას გამოიყენება მხოლოდ გამწოვი ძაფები.

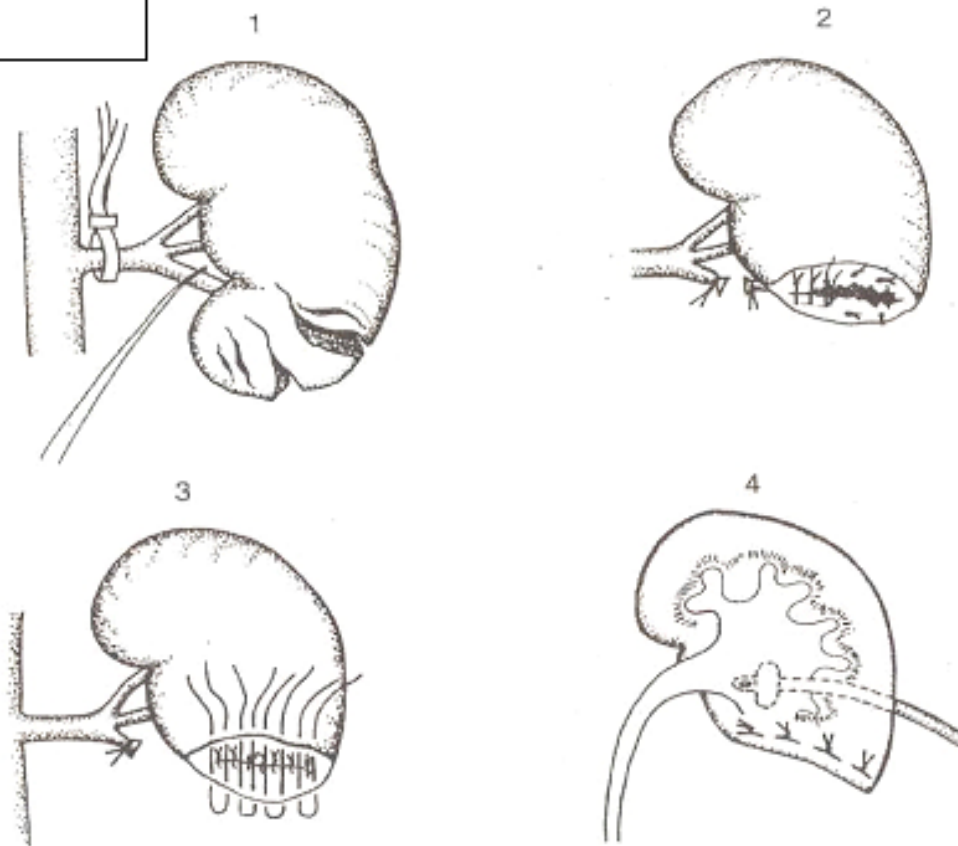
2. ნაწილობრივი ნეფრექტომია.

ნაწილობრივი ნეფრექტომია კეთდება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა ავადმყოფს აქვს ერთი და ისიც დაზიანებული თირკმელი.

თირკმლის მკვებავი სისხლძარღვოვანი ღეროს გამოყოფის შემდეგ გამოიყოფა დაზიანებული თირკმლის არტერია. თირკმლის არასიცოცხლისუნარიან ქსოვილებს აცილებენ თითოთ. სისხლმდენი სისხლძარღვები იკვანძება: თირკმლის ფიალები და მენჯი იკერება კვანძოვანი ნაკერებით. თირკმლის რეზეცირებული ზედაპირი იკერება კვანძოვანი ლეიბისებრი ნაკერებით და საჭიროების შემთხვევაში, თუ ჰემოსტაზი არადამაკმაყოფილებელია, დამატებით ეკერება ფასცია ან კუნთი. თირკმლის მენჯის დახურვის წინ მასში ჭრილობიდან შეჰყავთ ნეფრესტომული ზონდი. (სურ. 2)

სისხლძარღვის ტაკვის და თირკმლის რეზეცირებული ზედაპირის დრენირება ხორციელდება გოფრირებული ან მილისებური დრენაჟებით, რომლებიც გამოიტანება დამატებით განაკვეთში. როგორც კი მათზე არ იქნება საჭიროება დრენაჟები ამოიღება.

სურათი 2.



ნაწილობრივი ნეფრექტომია

1. თირკმლის დაზიანებული ნაწილის მკვევბავი არტერიის გამოყოფა.
2. თირკმლის რეზექცია „თითის“ გამოყენებით, სისხლძარღვთა ლიგირება, თირკმლის მენჯის გაკერვა კვანძოვანი ნაკერებით.
3. თირკმლის რეზეცირებული ზედაპირის გაკერვა ლეიბისებრი ნაკერებით.
4. თირკმლიდან შარდის დრენირება ნეფრესტომიით, თირკმლის ბუდის დრენირება.

იმ შემთხვევაში, როცა ინტრავენური პიელოგრაფია არ ტარდება, ქირურგი ვალდებულია ოპერაციის დროს გააკეთოს მუცლის ღრუს პალპატორული რევიზია, რათა დარწმუნდეს მეორე თირკმლის არსებობაში. როდესაც ქირურგი დაადგენს, რომ ავადმყოფს აქვს ერთი თირკმელი, რადაც არ უნდა დაუჯდეს უნდა გააკეთოს დაზიანებული თირკმლის ნაწილობრივი რეზექცია. თირკმლის ნორმალური ფუნქცია ხორციელდება მისი ერთი მესამედი ნაწილის დარჩენის შემთხვევაშიც.

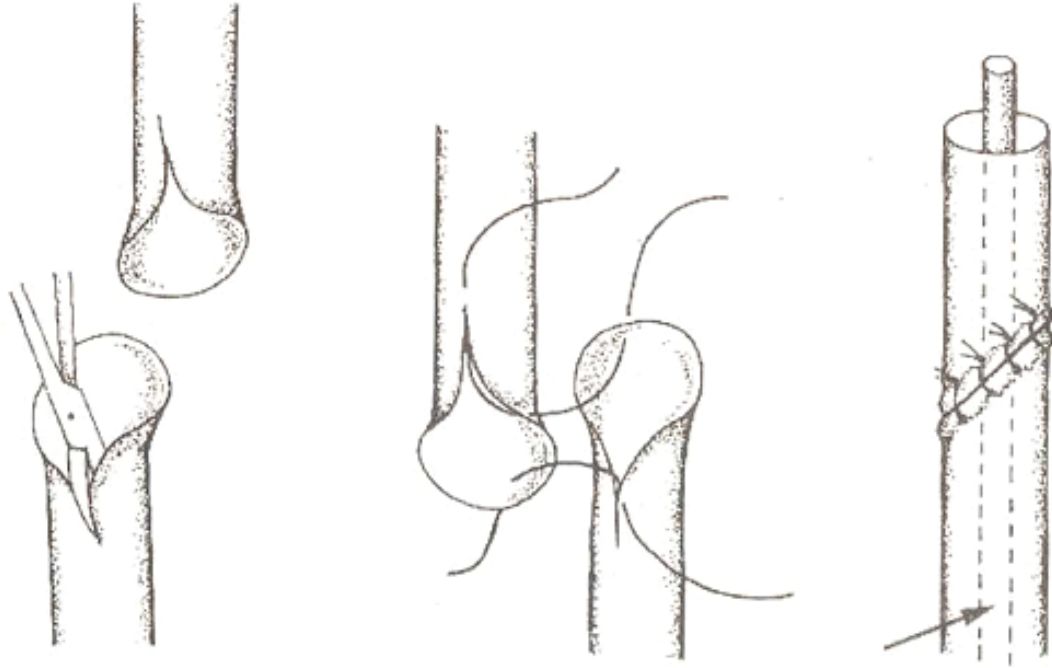
ბ) შარდსაწვეთი

შარდსაწვეთის იზოლირებული დაზიანება ძალიან იშვიათია.

შარდსაწვეთის სრული გაწყვეტის შემთხვევაში ბოლოები გაახლდება და იკერება თ-ს მაგვარ კათეტერზე წვრილი დექსონის ძაფით. კეთდება ანასტამოზი ბოლო-ბოლოში. გადაჭრილი შარდსაწვეთის ბოლოების გაახლება ხდება მათი ირიბი გადაკვეთით, რის

შემდეგაც შარდსაწვეთის ბოლოები სწორდება შპატელით (სურ. 3). სასურველია ნაკერი იყოს ჰერმეტიული, მაგრამ აუცილებელი არ არის.

სურათი 3.



შარდსაწვეთის დაზიანებული ნაწილის რეზექციის შემდეგ მისი ბოლოები სწორდება შპატელით და ეკერება ერთმანეთს წვრილი ძაფით, კვანძოვანი ნაკერებით.

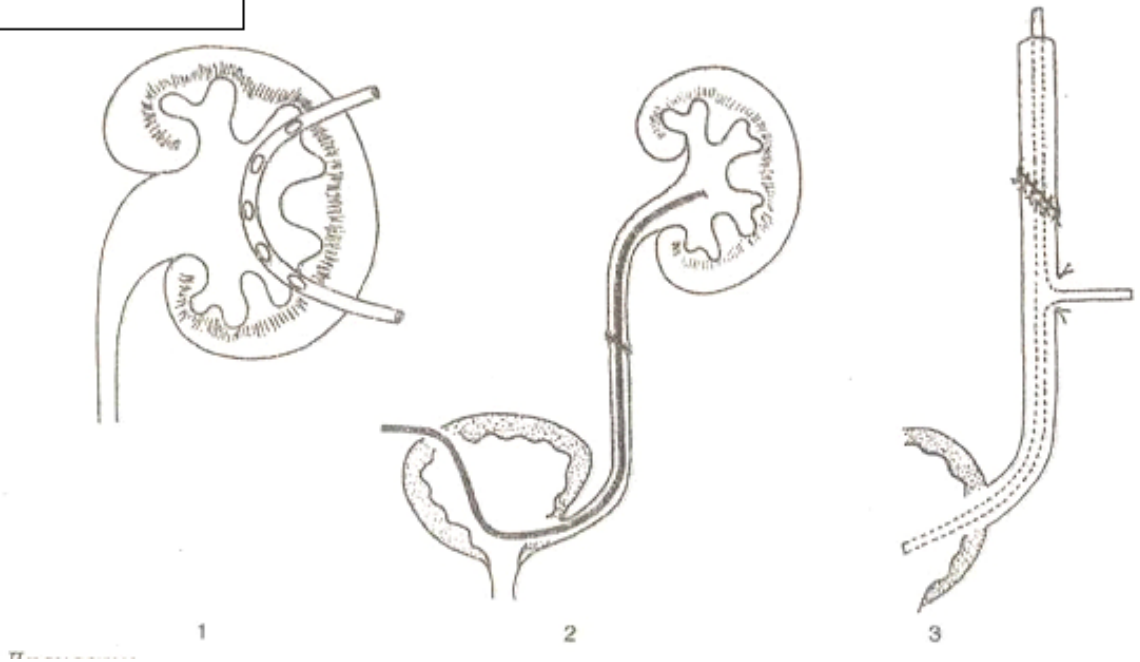
შარდის თირკმლიდან გადაყვანა ხორციელდება ნეფროსტომიური, პიელოსტომური ან შარდსაწვეთის კათეტერებით (სურ. 4). ოპერაციის დასრულებისას აუცილებელია შარდსაწვეთის ანასტომოზის გარეგანი დრენირება.

შარდსაწვეთის დისტალური ნაწილის დაზიანების დროს მკურნალობის ყველაზე კარგი მეთოდებია:

1. შარდსაწვეთის ჩანერგვა (ჩაკერება) შარდის ბუშტში, ანასტომოზის განტვირთვით (შარდსაწვეთის კათეტერის ჩადგმით). (სურ. 5). თუ ამის გაკეთება ტექნიკურად შეუძლებელია, მაშინ:
2. შარდსაწვეთი გამოიტანება გარეთ ურეთროსტომიის სახით, თუ ტექნიკურად ამის გაკეთებაც შეუძლებელია, მაშინ:
3. დაზიანებული შარდსაწვეთის პროქსიმალური ბოლო ჩაინერგება (იკერება) ჯანმრთელ შარდსაწვეთში. თუ ამის გაკეთებაც ტექნიკურად შეუძლებელია, მაშინ:
4. ბოლო მეთოდად რჩება ნეფრექტომია.

შარდსაწვეთის დიდი ზომის მასიური დეფექტის არსებობისას (5სმ და მეტი) მისი შუა და ზემო მესამედში ლოკალიზაციის შემთხვევებში ბოლოების სრულყოფილი მობილიზაცია შეუძლებელია. ასეთ შემთხვევაში ნაცადი უნდა იქნეს თირკმლის მობილიზირება დისტალური მიმართულებით, ხოლო მისი უეფექტობის შემთხვევაში კეთდება ნეფრექტომია.

სურათი 4.



დრენაჟები

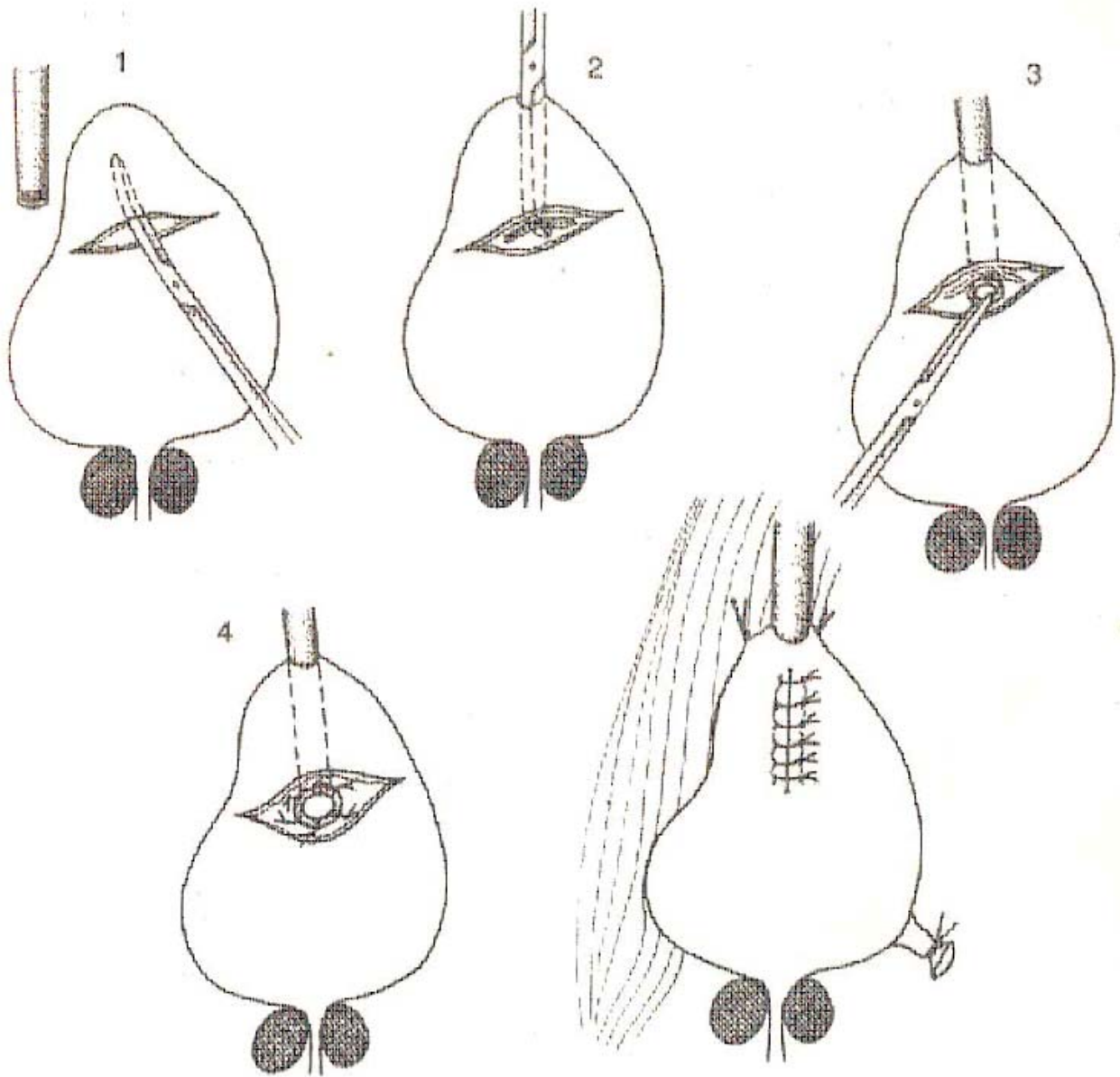
1. რგოლისებრი ნეფროსტომია გამოიყენება, როცა არის კათეტერის რეგულარულად გამოცვლის აუცილებლობა.
2. დრენირება შარდსაწვეთის კათეტერით. შარდსაწვეთში კათეტერი შეჰყავთ შარდის ბუშტის კედლის გავლით.
3. თ-ს მაგვარი მილით დრენირება.

დრენირების ნებისმიერი მეთოდის მიუხედავად კათეტერი უნდა დავტოვოთ ადგილზე არანაკლებ 12 დღით.

გ) შარდის ბუშტი.

შარდის ბუშტის დაზიანებები იყოფიან ინტრაპერიტონიალურ და ექსტრაპერიტონიალურად. მცირე ზომის ექსტრაპერიტონიალური დაზიანების მკურნალობისათვის საკმარისია შარდის ბუშტში მუდმივი კათეტერის დაყენება.

შარდის ბუშტის სხვა სახის ყველა ჭრილობა უნდა ამოიკვეთოს და გაიკეროს ორ სართულიანი ნაკერით. შარდის ბუშტის რეზექცია შეიძლება გაკეთდეს დიდ ფართობზე, რაც შემდგომში არ იმოქმედებს შარდის ბუშტის მოცულობის პრობლემურ შეცვლაზე.



შარდსაწვეთის ჩანერგვა შარდის ბუშტში:

1. განაკვეთი კეთდება შარდის ბუშტის მწვერვალთან 4სმ-ით ქვემოთ.
2. შარდსაწვეთი ტარდება ლორწოვანი შრის ქვემოთ გაკეთებულ ხელოვნურ ხვრელში.
3. შარდსაწვეთი ეკერება შარდის ბუშტის ლორწოვანზე კვანძოვანი გამწოვი ნაკერებით.
4. შარდის ბუშტის მწვერვალი ეკერება წელის კუნთს. შარდის ბუშტის კედელზე არსებული განაკვეთი იხურება მისი პერპენდიკულარულად. შარდის ბუშტის მობილიზაციისათვის შეიძლება საჭირო გახდეს მოპირდაპირე შარდსაწვეთის გამოყოფა.

შარდის ბუშტის ნებისმიერი დაზიანებისას გამოიყენება ურეთრალური კათეტერი (ფოლეს კათეტერი №14-16) და ბოქვენს ზედა კათეტერი (№20-24) ეს უკანსკნელი გარეთ გამოიყვანება 5-6 სმ-ით ბოქვენს ზემოთ გაკეთებული განაკვეთით. პრევეზიკალური სივრცე დრენირდება გოფრირებული მილით.

ქირურგმა უნდა გამოიჩინოს დიდი სიფრთხილე, როცა დაზიანება ახლოს არის შარდის ბუშტის ყელთან, რათა არ დაირღვეს შარდსაწვეთებიდან შარდის შემოსვლა, ამ

შემთხვევაში შეიძლება საჭირო გახდეს ერთი ან ორივე შარდსაწვეთის შარდის ბუმტის სხვა ნაწილში გადანერგვა.

ზოგჯერ ქსოვილების დაზიანების და შეშუპების შედეგად შეუძლებელი ხდება შარდსაწვეთის ხვრელის მოძებნა. ასეთ შემთხვევებში კეთდება შარდსაწვეთის შარდის ბუმტის ზემო მიდამოდან კათეტერიზაცია.

იშვიათად შარდის ბუმტის დაზიანება დგინდება მაშინ, როცა ლაპარატომიულ ჭრილობაში აღმოჩნდება ამოსული შარდის ბუმტის კათეტერი.

დ) უ რ ე თ რ ა:

ურეთრის დაზიანებების მკურნალობის პრინციპები:

1. შარდის ევაკუაცია ხდება ბოქვენზე და ცისტოსტომიით.
2. ჭრილობა ამოიკვეთება დიდი სიფრთხილით, რომ შემთხვევით არ ამოვჭრათ ურეთრის დარჩენილი ნაწილი.
3. ჭრილობა რჩება ღიად.
4. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების დროს კეთდება ჭრილობის რევიზია და მიიღება გადაწყვეტილება:
 - ა) მუდმივი ურეთროსტომიის არსებობაზე შეგუება.
 - ბ) მცირე ზომის დაზიანებების დროს განხილული უნდა იქნეს ურეთრის აღდგენის შესაძლებლობები, წარმატება მიიღწევა მხოლოდ 6 კვირის გასვლის შემდგომ გაკეთებული ოპერაციით.

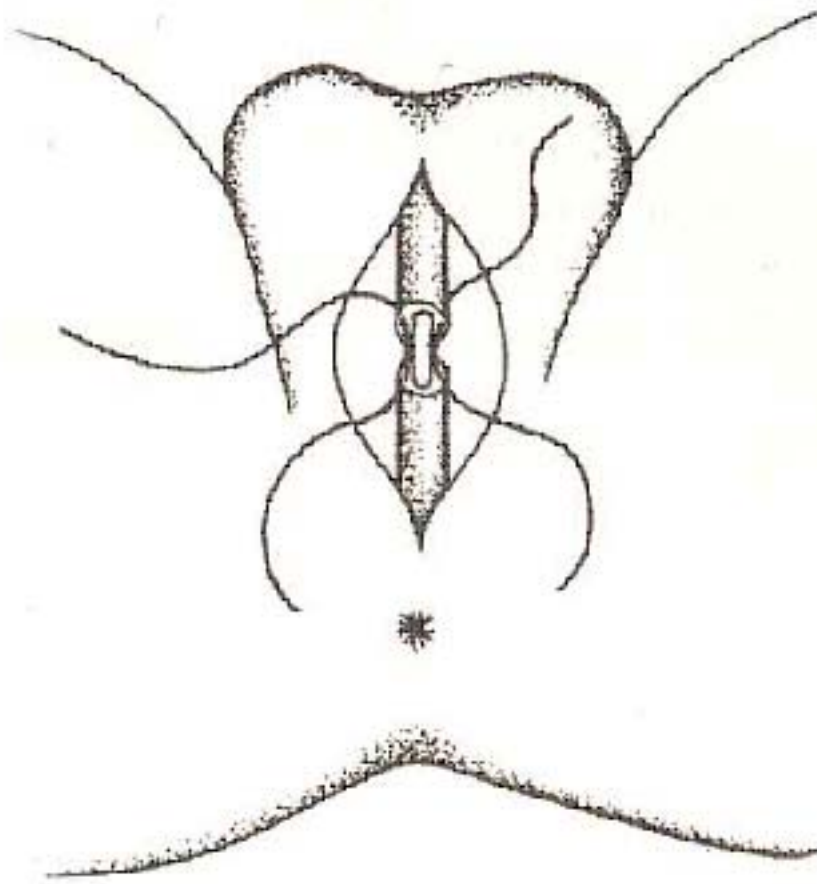
შარდ-სასქესო დიაფრაგმის ქვემოთ მოთავსებულ წინა ურეთრის ჭრილობები, თუ მათი სიგრძე 2სმ-ზე ნაკლებია, იკერება ურეთრის გრძივი ღერძის პერპენდიკულარული ნაკერით. იმ შემთხვევაში თუ ურეთრა მთლიანად გაწყვეტილია და მისი ბოლოების განახლების შემდეგ მათ შორის მანძილი არ აღემატება 4სმ-ს, მაშინ მისი დისტალური და პროქსიმალური ბოლოების მობილიზების შემდეგ ისინი ეკერება ერთმანეთს ბოლო-ბოლოში. (სურ. 6) ანასტამოზის გაკერვის შემდეგ აუცილებლად კეთდება პენის –ის უკანა და შარდის ბუმტის წინა მხრიდან დრენირება. სილიკონის კათეტერი (¹18) ტარდება ანასტამოზის გავლით შარდის ბუმტში და რჩება 12-14 დღის განმავლობაში.

იმ შემთხვევაში, თუ გადაკვეთილი ურეთრის ბოლოებს შორის მანძილი აღემატება 4სმ-ს და მათ შორის ანასტამოზის გაკეთება შეუძლებელია, მაშინ ერთადერთ ალტერნატიულ მეთოდად რჩება ბოქვენისზე და მუდმივი კათეტერის ჩადგმა შარდის ბუმტში და ჭრილობის ამოკვეთა. გეგმიური აღდგენითი ოპერაცია საჭირო იქნება გაკეთდეს უფრო ხელსაყრელი გარემოებების დროს.

შარდსასქესო დიაფრაგმის ზემოთ მყოფი უკანა ურეთრის დაზიანებების დროს ოპერაციები კეთდება აბდომინალური მიდგომით. (სურ. 7)

ურეთრის დაზიანებაზე ეჭვი უნდა გაჩნდეს მაშინ, როცა დაჭრილი ვერ შარდავს და როცა სისხლი აღმოჩნდება ურეთრის გარეთა ხვრელში. სწორი ნაწლავიდან გამოკვლევით, როგორც წესი, დგინდება ჰემოტომა და შეშუპება, ზოგჯერ მენჯის ზედა ნახევარში ისინჯება შეტივტივებული წინამდებარე ჯირკვალი, რაც მიგვანიშნებს რომ საჭიროა სასწრაფო ქირურგიული ჩარევა.

სურათი 6



დაზიანებული ურეთრის შორისის ნაწილის გაკერვა. ჭრილობის ამოკვეთის შემდეგ ურეთრა იკვრება (სილიკონის კათეტერზე №14-18).

ერთი კათეტერი (№16-18) ტარდება ურეთრის დისტალურ ნაწილში, მეორე უფრო დიდი დიამეტრის (№ 20-24) შემოიყვანება ჭრილობაში შარდის ბუშტიდან.

დისტალური კათეტერის ბოლო უერთდება შარდის ბუშტიდან შემომავალ კათეტერს და მაგრდება ლიგატურით. ამგვარად კეთდება შარდის ბუშტის კათეტერიზაცია დაზიანებული ურეთრიდან. არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილები ამოიკვეთება. თუ ურეთრის გადაკვეთილი ბოლოების მიკერება ვერ ხერხდება, მაშინ ორი მაგარი ძაფი ტარდება კანიდან წინამდებარე ჯირკვლის ქსოვილში და იკვანძება ღილზე შორისის მიდამოში, რომელიც იხსნება 2 კვირის შემდეგ. ეს მეთოდი გვამღევეს საშუალებას მივიტანოთ ერთმანეთთან ურეთრის დაზიანებული ბოლოები. უმჯობესია უპირატესობა მიენიჭოს ამ მეთოდს, რადგანაც ურეთრის გაჭიმვა კათეტერზე ხშირად იწვევს შარდის ბუშტის ფუძეზე ზეწოლისაგან ნეკროზს და აქედან გამომდინარე გართულებებს.

ურეთრალური კათეტერის ბოლო მაგრდება მუცლის წინა კედელზე მაგარი ძაფით. კათეტერის გამოვარდნის შემთხვევაში ეს ძაფი გამოიყენება ახალი კათეტერის შარდის ბუშტში შესაყვანად დაზიანებული ურეთრის გვერდის ავლით.

შარდის ბუშტის დრენირება კეთდება ბოქვენსზედა კათეტერით, ხოლო პრევეზიკალური სივრცის გოფრირებული მილით. ბოქვენსზედა დრენაჟი ამოიღება 10 დღის, ხოლო ურეთრალური 3 კვირის შემდეგ.

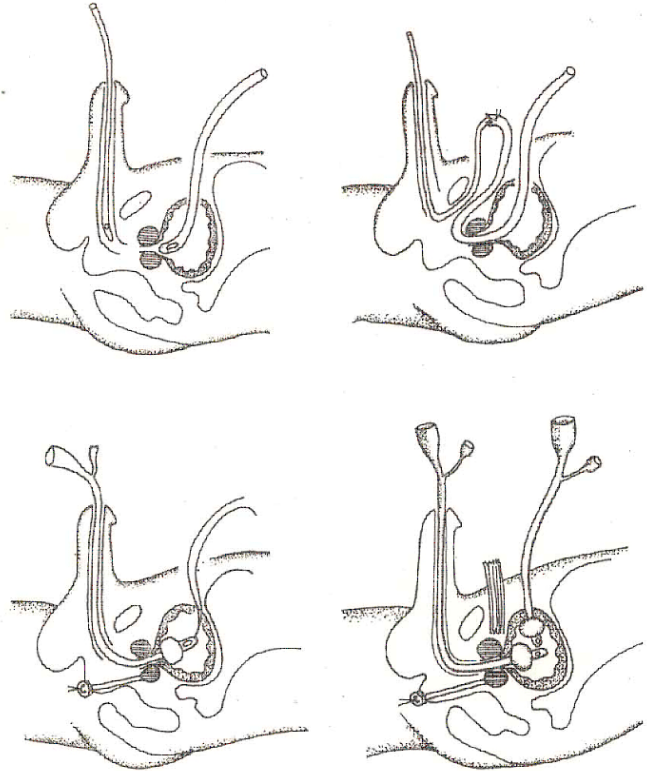
გარეგანი სასქესო ორგანოები

კარგი სისხლით მომარაგების გამო გარეგანი სასქესო ორგანოს ჭრილობების ამოკვეთის შემდეგ ედება პირველადი ნაკერები. მიზანია ნორმალური ანატომიური სურათის აღდგენა. სათესლე პარკის დრენირება ხორციელდება პენროუზის დრენაჟით ან გოფრირებული მილით.

ორივე სათესლე ჯირკვლის ერთდროული დაზიანება იშვიათია. დაზარალებულისთვის ჰორმონალური სტატუსის შესანარჩუნებლად სასურველია დარჩეს სიცოცხლის უნარიანი სათესლე ჯირკვლის მცირე ნაწილი მაინც, ხოლო თეთრი გარსი, ფისტულის განვითარების თავიდან ასაცილებლად უნდა დამუშავდეს საფუძვლიანად.

იმ შემთხვევაში თუ მოხდება სათესლე პარკის ქსოვილების მთლიანი დაკარგვა, ხოლო სათესლე ჯირკვლები არ არიან დაზიანებული, მაშინ ისინი ბარძაყის მიდამოში კანქვეშ შეიძლება ჩაინერგონ.

სურათი 7.



უკანა ურეთრის დაზიანების მკურნალობისათვის გამოყენებული დაკიდებული ხელოვნური გამომყოფი გზების შექმნის ეტაპები.

თავი 14

თავის, თავის ტვინის, ხერხემლის და ზურგის ტვინის ჭრილობები.

I. თავის ჭრილობები.

თავის ტვინის მძიმე შემავალი ჭრილობები, როგორც წესი, სასიკვდილოა. მიუხედავად ზოგიერთი ექიმების ნეიროქირურგიაში მუშაობის მცირე გამოცდილებისა ან საერთოდ გამოცდილების არარსებობისა ამ სფეროში, დაჭრილთა გარკვეული ნაწილი მაინც ცოცხალი რჩება. ასეთ შემთხვევებში უნდა ვიხელმძღვანელოთ მკურნალობის ქვემოთ მოყვანილი მეთოდებით.

ა) გადაუდებელი დახმარება.

1. სასუნთქი გზების ფუნქციის შესანარჩუნებლად, უგონოდ მყოფ დაჭრილებს უკეთდებათ ტრაქეის ინტუბაცია.

2. ხდება სისხლდენის შეჩერება. ყველა ლოკალიზაციის დიდი ზომის ღია ჭრილობებზე, მათ შორის თავის თმიანი ნაწილიც იხვევა სუფთა ბანდით.

3. ყოველთვის უნდა გვექვევოდეს, რომ დაჭრილს შეიძლება დაზიანებული ჰქონდეს ხერხემლის კისრის ნაწილი თუ რასაკვირველია არ მტკიცდება საპირისპირო, ამიტომ დაზარალებულის თავს და კისერს აფიქსირებენ ნეიტრალურ მდგომარეობაში.

4. დაბალი არტერიული წნევის გამომწვევ მიზეზად ყოველთვის უნდა ჩავთვალოთ ჰიპოვოლემია. ვეცადოთ დავადგინოთ ჰიპოვოლემიის მიზეზი. მაგალითად სისხლდენა გულმკერდის, მუცლის ღრუდან ან კიდურებიდან. უნდა გვახსოვდეს, რომ მარტო თავის დაზიანება არ იძლევა ჰიპოტენზიას, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა ხდება თავის ტვინის სიკვდილი. თუ დაჭრილს აქვს ჰიპოვოლემია, მისი მიზეზი უნდა ვეძებოთ თავის ქალის გარეთა დაზიანებებში.

როცა თავის არში დაჭრილს აქვს ჰიპოვოლემია, მისი მიზეზები უნდა ვეძებოთ თავის ქალის გარეთა დაზიანებებში.

ბ) კლინიკური შეფასება

1. ცნობიერება.

გაირკვეს დაზარალებულის ცნობიერება

1. დაზარალებულს არ დაუკარგავს - გარემო ფაქტორებზე ადეკვატურად ცნობიერება რეაგირებს.

2. დაზარალებული იმყოფება - ურჩევნია ეძინოს, მაგრამ გაღვიძების მიძინებულ მდგომარეობაში შემდეგ რეაქცია ადეკვატური აქვს.

3. დაზარალებული იმყოფება - ურჩევნია ეძინოს, მისი გაღვიძება სტუპორში შეიძლება, მაგრამ გაღვიძების შემდეგ მისი რეაქცია მთლად ადეკვატური არ არის.

4. დაზიანებული იმყოფება ნახევრად - რეაგირებს მხოლოდ მტკივნეულ უგონო მდგომარეობაში გამაღიზიანებლების მოქმედებებზე.

5. დაზიანებული იმყოფება უგონო - არანაირ გამაღიზიანებლებზე არ მდგომარეობაში რეაგირებს.

აღინიშნოს ტკივილზე საპასუხო მოძრაობითი რეაქციები

1. მიზანმიმართულნი;
2. ნახევრად მიზანმიმართულნი;
3. კრუნჩხვითი;
4. თავის ქერქის გამოთიშვისთვის დამახასიათებელი სუსტი, დეცერებრალური მოძრაობები.

თავის ტვინის ღეროვანი ნაწილის დაზიანებების ნიშნები; მიექცეს ყურადღება გუგების რეაქციას სინათლეზე.

2. სუნთქვა.

თავის ქალასშიდა წნევის მკვეთრი მომატებისათვის დამახასიათებელია სუნთქვის სიხშირის შემცირება. თუ ქალასშიდა წნევა თანდათან მატულობს სუნთქვაც ხშირდება.

3. სისხლის წნევა.

თავისქალას შიდა წნევის მომატების დროს მატულობს სისხლის სისტოლური წნევა და იზრდება არტერიალური პულსური წნევა.

4. პულსი.

თავისქალას შიდა წნევის მომატებას თან ახლავს ბრადიკარდია. პულსის გახშირება სერიოზული ნიშანია, თუ ის არ არის სხვა სახის დაზიანებებისაგან, მაგალითად ჰიპოვოლემისაგან გამოწვეული.

5. ტემპერატურა.

თავის ტვინის ღეროვანი ნაწილის დაზიანებების მქონე ავადმყოფებს აქვთ ტენდენცია ტემპერატურის დაქვეითებისაკენ.

გ) ზოგადი ფიზიკალური შეფასება.

1. დადგინდეს ყველა თანმხლები დაზიანებები. გულდასმით ჩატარდეს დაზარალებულის დათვალიერება.
2. დაფიქსირდეს თავის ქალას მცირე ნაჩხვლეტი ჭრილობები. ისინი შეიძლება აღმოჩნდნენ თავის ქალას შემავალი ჭრილობის ერთადერთი ნიშნები.
3. ჩატარდეს თავის ქალას თმიანი ნაწილის რბილი ქსოვილების დაზიანებების პალპაცია და თითოთ გამოკვლევა მისი ჩაზნექილი მოტეხილობების დასადგენად. ეს პროცედურა შეიძლება აღმოჩნდეს თავის ქალას ჩაზნექილი მოტეხილობის დასადგენი ერთადერთი მეთოდი.

4. თვალის ორბიტის ირგვლივ რბილი ქსოვილების სისხლნაჟღერებები დამაეჭვებელია თვალის ორბიტის ზედა კედლის მოტეხილობაზე. ყურებიდან სისხლდენა შეიძლება იყოს საფეთქლის ძვლის მოტეხილობის ნიშანი. ყურების ირგვლივ სისხლნაჟღერებები შეიძლება იყოს დვრილისებრ მორჩის მოტეხილობისაგან. აუცილებელია აგრეთვე დაფიქსირდეს ზურგის ტვინის სითხის გამოსვლის ყველა ადგილები.

დ) სადიაგნოსტიკო სინჯები /თუ გვაქვს მათი ჩატარებისათვის აუცილებელი საშუალებები/ (დიაგნოსტიკური ტესტები)

1. თავის ქალას რენტგენოგრაფია კეთდება თავის ქალას ყველა შემავალი ჭრილობების დროს. უნდა აღიწეროს ყველა უცხო სხეული და მათი სავარაუდო არხები.
2. კომაში მყოფ ყველა დაჭრილს უკეთდებათ გულმკერდის მიმოხილვითი რენდგენოსკოპია, რათა გამოირიცხოს გულმკერდის ისეთი თანმხლები დაზიანებები, როგორცაა პნევმო და ჰემოთორაქსი.
3. კეთდება ხერხემლის სვეტის კისრის მალეების რენდგენოგრაფია გვერდით პროექციაში. გადაღების მომენტში დაჭრილს უნდა ჰქონდეს ორივე მხარი დაშვებული, რათა ადეკვატურად გამოჩნდეს კისრის მეექვსე და მეშვიდე მალეები. უნდა დავრწმუნდეთ, რომ რენდგენის სურათზე კარგად არის გამოსახული კისრის შვიდივე მალა და მეორე მალის კბილი.

ე) ქირურგიული ჩარევა

ყველანაირი ქირურგიული ჩარევის ამოცანაა: ისეთი ტრავმული წარმონაქმნების მოცილება, როგორცაა ქალასშიდა ჰემატომა და ჭრილობის ამოკვეთა, ამოსუფთავება, რათა არ მოხდეს თავის ჭრილობების გვიანი ინფექციის განვითარება.

ქირურგიული ჩარევა ნაჩვენებია შემდეგ შემთხვევებში:

1. თავისქალას ცეცხლნასროლი, შემავალი ჭრილობები.

ა) დაზიანებულს აწვენენ ზურგზე, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა დაზიანებულია თავის ქალას უკანა ფოსო. (ნაწილი)

ბ) თავის თმიანი ნაწილის ჭრილობის ირგვლივ გამოიჭრება დიდი ზომის კანის ნაჭერი, რაც გვადლევს ფართო ტრეპანაციის ჩატარების საშუალებას.

გ) თავის ქალას ძვლის დეფექტთან ახლოს კეთდება ტრეპანაციული ხვრელი, რომელიც ძვლის მკვნიტარას საშუალებით ფართოვდება დაზიანებული ადგილისკენ და ხორციელდება ძვლის ნატეხების ამოღება. ჭრილობის უშუალოდ გაფართოვებასთან შედარებით უპირატესობა ამ მეთოდს ეძლევა.

დ) ძვლის ნამსხვრევების ამოღება ხდება ისეთნაირად, რომ ჭრილობის ირგვლივ გამოიყოს დაუზიანებელი ტვინის მკვრივი გარსი.

ე) ტვინის მკვრივ გარსს ხსნიან ვარსკვლავისებური განაკვეთით, რითაც შიშვლდება თავის ტვინი.

ვ) ყველა ძვლის ნამსხვრევები, კოლტები და უცხო სხეულები ამოიღება, ფრთხილად, ამოიკვეთება და დაბალი წნევით ამოიტუმბება.

თავისქალასშიდა ოპერაციების დროს ამოტუმბვა ხორციელდება მხოლოდ მცირე ვაკუუმით.

ზ) საჭიროა ჰემოსტაზის განხორციელება. შეიძლება მოწვა და ცხელი მაშების გამოყენებაც.

თ) ჭრილობა ირეცხება თბილი ფიზიოლოგიური ხსნარით.

ი) შესაძლებლობის შემთხვევაში ხდება თავის ტვინის მკვრივი გარსის გაკერვა. ხოლო როცა ეს შეუძლებელია, მაშინ ტოვებენ ღიად.

კ) წინასწარ გამოჭრილი კანის ნაჭერი ეფარება ჭრილობას, ხოლო მისი ნაპირების გაახლების შემდეგ კი ეკერება მას და ხდება პირველადი ჭრილობის აღდგენა.

ლ) აუცილებელია, რომ ძვლის დეფექტის არე მთლიანად იყოს კანით დაფარული. ამის მისაღწევად, როცა კანის დეფექტი დიდია, გამოიყენება კანის გადაადგილებული ტრანსპლანტანტი.

2. თავის ქალას ჩაზნექილი მოტეხილობების შემთხვევები:

ა) თუ ჩაზნექის სიღრმე დიპლოეს სისქეზე მეტია, მაშინ დროულად ჩატარებული ოპერაცია აგვაცილებს თავისქალასში და ინფექციის განვითარებას და ხელს შეუწყობს ქალასში და წნევის შემცირებას

ბ) ჭრილობის და ტვინის მკვრივი გარსის ქირურგიული დამუშავება კეთდება ზემოთ აღწერილი მეთოდით.

გ) თუ ამის პირობები არსებობს, ხდება ტვინის მკვრივი გარსის აღდგენა.

დ) ძვლის დიდი ნატეხები ირეცხება ფიზიოლოგიური ხსნარით (სასურველია დამატებული იყოს ანტიბიოტიკი. მაგ. ქლორამფენიკოლი) რის შემდეგ, ისინი ბრუნდება თავის ადგილზე.

ოპერაციის დროს ამოღებული დიდი ზომის ჩაზნექილი ძვლის ნატეხები ისევე, როგორც ძვლის ნებისმიერი სხვა დიდი ზომის ფრაგმენტები ბრუნდება თავის ადგილზე.

3. თავის ქალას შიდა დახურული ჰემატომის დროს კეთდება სატრეპანაციო ხვრელი. (სურ. 1)

4. დაჭრილს აწვევენ სახით ზემოთ ისეთი გათვლით, რომ საჭიროების შემთხვევაში შესაძლებელი იყოს საფეთქლის, შუბლის და თხემის მიდამოებში ორივე მხარეზე სატრეპანაციო ხვრელების გაკეთება.

სურათი1.



სატრეპანაციო ხვრელების განლაგება.

სატრეპანაციო ხვრელი საფეთქლის არეში კეთდება შემდეგნაირად: ყურის ნიჟარიდან 1სმ-ით წინ კეთდება 3სმ-ის სიგრძის ვერტიკალური განაკვეთი. სატრეპანაციო ხვრელი მიემართება ყვრიმალის ძვლის ნაპირისაგან ქვემოთ. ჭრილობის გასახსნელად მასში იდგმება კრემალერის გამაფართოებელი, რომელიც ახორციელებს აგრეთვე ჰემოსტაზს. ძვალი იხვრიტება ბურლით, რის შემდეგაც ხდება ხვრელის გაფართოება. თავის ტვინის მკვრივი გარსის გამოსაყოფად კეთდება მრგვალი სატრეპანაციო ფანჯარა. ძვლის მკვნიტარების გამოყენებით შეიძლება ძვლის ხვრელის გაფართოება ნებისმიერი მიმართულებით.

იმ შემთხვევაში, თუ ჰემატომა აქ არ აღმოჩნდება, მაშინ ანალოგიური ხვრელები კეთდება ჯერ შუბლის, ხოლო ბოლოს თხემის მიდამოებში.

ა) სატრეპანაციო ხვრელი კეთდება დაუყოვნებლივ;

ბ) პირველად კეთდება ვერტიკალური განაკვეთი სიგრძით 3სმ. საფეთქლის არეში, შუა მენინგიალური არტერიის წინა და უკანა ტოტების კანზე პროექციის ადგილს შორის, გაფართოებული თვალის გუგას მხარეზე.

გ) თუ კოლტები არ აღმოჩნდება მაშინ ადგილობრივად ექსტრადურალური სივრცის დასათვალისწინებლად გამოიყენება რასპირატორი.

დ) ექსტრადურალური ჰემატომის არ არსებობის შემთხვევაში, სუბდურალური ჰემატომის დასადგენად იხსნება თავის ტვინის მკვრივი გარსი.

ე) იმ შემთხვევაში თუ არც სუბდურალური და არც ეპიდურალური ჰემატომა არ აღმოჩნდება მაშინ ანალოგიური მოქმედება უნდა ჩავატაროთ ჯერ შუბლის მიდამოში, და თუ იქაც არ აღმოჩნდება, მაშინ კეფა-თხემის არეში.

ვ) თუ ჰემატომა არ აღმოჩნდება არცერთ ზემოთ ჩამოთვლილ ადგილზე, მაშინ ანალოგიური გამოკვლევა უნდა ჩატარდეს საწინააღმდეგო მხარეზე.

ზ) სატრეპანაციო ხვრელიდან დიდი კოლტის სრულყოფილი ამოღება შეუძლებელია. ამიტომ მისი აღმოჩენის შემდეგ სატრეპანაციო ხვრელი ფართოვდება ძვლის მკვნეტარათი, ხოლო იმ შემთხვევაში, როცა ვიცით, რომ საჭიროა დიდ ფართობის სატრეპანაციო ფანჯარა, უნდა ამოვჭრათ ძვლის ტრანსსპლანტანტი, რაც საშუალებას მოგვცემს ავიცილოთ ძვლის დეფექტი გამოჯანმრთელების შემდეგ.

თ) საჭიროა სრული ჰემოსტაზი. ექსტრადურალური ჰემატომები, როგორც წესი გამოწვეულია შუა მენინგიალური არტერიის ტოტების დაზიანებით. ამიტომ საჭიროა მისი გამოყოფა და კოაგულირება. სუბდურალურ ჰემატომებს კი იწვევს ძირითადად შუბლის არეში თავის ტვინის ქერქისა და საგიტალური სინუსს შორის მდებარე ვენების დაზიანება. ამიტომაც უნდა მოხდეს მათი კოაგულირება.

ი) როცა საშუალება არის ჰემატომის ევაკუირების შემდეგ იკერება თავის ტვინის მკვრივი გარსი. ჰემატომის განმეორებით ჩამოყალიბების შემთხვევაში უნდა მოხდეს მისი პუნქციური ევაკუაცია, ხოლო უარყოფითი შედეგის შემთხვევაში განმეორებით გაკეთდება ყველა ზემოთ ჩამოთვლილი პროცედურა, თავის ტვინის მკვრივი გარსის ქვემოთ სადრენაჟე მილების დატოვება არ შეიძლება.

3. ოპერაციის შემდგომი მოვლა.

1. აუცილებელია ანტიბიოტიკოთერაპია, ის ხორციელდება:

ინტრავენურად 5მლნ. პენიცილინის და 1გრამი ქლორამფენიკოლის ყოველ 6 საათში შეყვანით.

2. დაზიანებულის თავი უნდა დავდოთ მაღალზე, ვენური სისხლის მიმოქცევის გასაძლიერებლად და თავში ვენური წნევის შესამცირებლად.

3. ტემპერატურის კონტროლი. ზოგადი ტემპერატურა უნდა იყოს ნორმალური, ან ნორმაზე ნაკლები.

4. სითხის მიღება იზღუდება, გარდა იმ შემთხვევებისა, როცა საჭიროა ჰიპოვოლემიის მკურნალობა. უნდა ვეცადოთ, რომ არ მოხდეს თავის ტვინის სითხისაგან დაცლა და ამავე დროს თავიდან ავიცილოთ მისი ჰიპერჰიდრატაცია, რომელიც აძლიერებს ტვინის შეშუპებას.

5. გამოიყენება შარდმდენი საშუალებები. მაგალითად ლაზიქსი 1მგ/კილოგრამ წონაზე, სამჯერ დღეში პირველი 24 საათის განმავლობაში.

6. თუ დაზიანებულს აქვს კრუნჩხვები ან ზედმეტად აღზნებულობა, გამოიყენება ისეთი კრუნჩხვის საწინააღმდეგო საშუალებები, როგორცაა ფენობარბიტალი (15-30მგ ყოველ 6 საათში) ან ფენიტოინი (200მგ ყოველ 6 საათში).

7. მანიტოლი და სტეროიდები ამ შემთხვევაში სასარგებლოდ არ მოქმედებენ და ამიტომ ისინი არ გამოიყენება.

II ყბა-სახის ჭრილობები და კისრის დაზიანებები.

სახის ჭრილობები სახიფათოა გართულებებით.

ქვემოთ მოცემულია მათი მკურნალობის პრინციპები და რეკომენდაციები.

ა) გადაუდებელი მკურნალობა.

1. სასუნთქი გზების დახშობის შემთხვევაში.

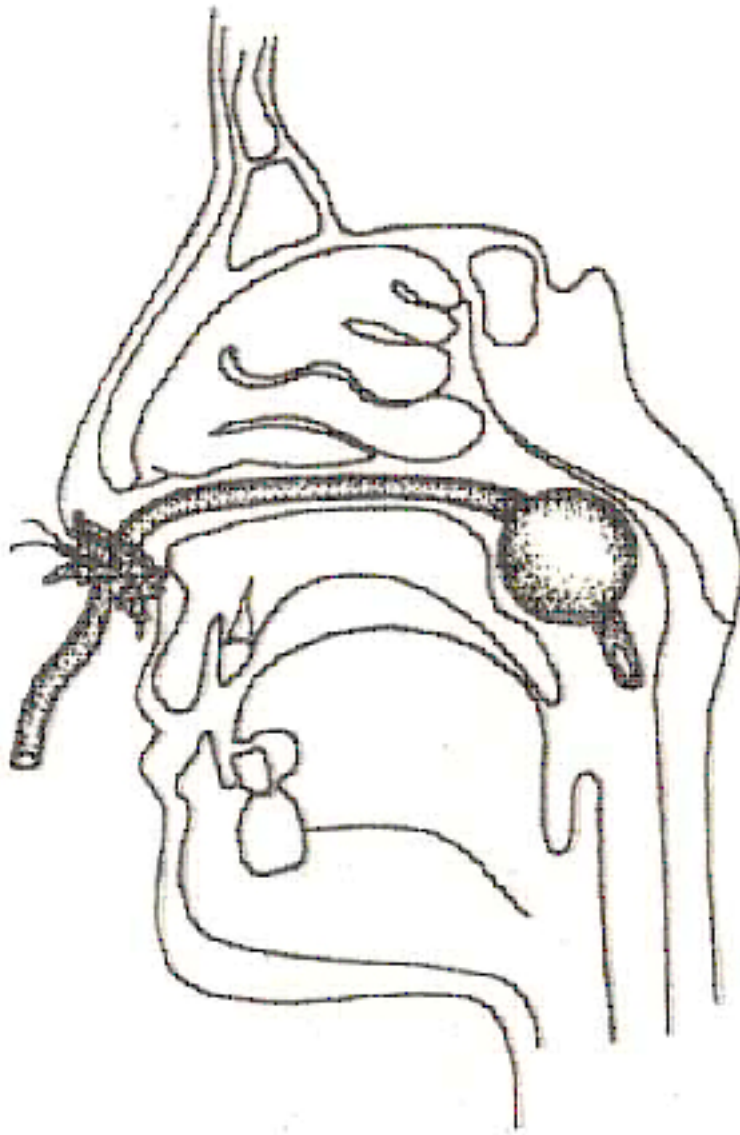
სახის დაზიანებით გამოწვეული სიკვდილის ძირითადი მიზეზი არის სასუნთქი გზების დახშობა. ჰაერის შესასვლელი გზები შეიძლება დახშული იყოს პირნალები მასებით, სისხლით, უცხო სხეულებით და ა. შ. სასუნთქი გზების დახშობის ძირითადი მიზეზებია აგრეთვე ქვედა ყბის და ხორხის დაზიანებები.

უზრუნველვყვით სასუნთქი გზების ფუნქციის აღდგენა.

- ა. პირიდან და ყელიდან ამოიღება პროთეზები, სისხლი, ლორწო, ჩამტვრეული კბილები, უცხო სხეულები.
- ბ. უგრძობლად მყოფ დაზარალებულს აწვენენ გვერდზე ან სახით ქვემოთ.
- გ. მოწმდება ენის მდებარეობა, განსაკუთრებით ქვედა ყბის მოტეხილობის დროს.
- დ. კეთდება ენდოტრაქეალური ინტუბაცია. უგრძობლად მყოფ, ყბა-სახის მძიმე დაზიანებების მქონე ავადმყოფთა ინტიბაცია შეიძლება გაჭირდეს ან შეუძლებელი გახდეს მისი განხორციელება.
- ე. კეთდება კრიკოტიროიდოტომია. (თავი 3.)

2. სისხლდენის გაჩერება

- ა. სისხლდენის უმეტესობა ჩერდება უბრალოდ პირდაპირი კომპრესიით.
- ბ. დაზარალებულის თავს მაღლა წევენ.
- გ. კეთდება მოტეხილობების ჩასწორება.
- დ. კეთდება ყველა იმ სისხლმდენ სისხლმარღვთა ლიგირება, რომლებიც მიუხედავად ყველა იმ ზემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებებისა მაინც აგრძელებენ სისხლდენას.
- ე. დამატებით სისხლმდენ სისხლმარღვთა ლიგირების გარდა გამოიყენება აგრეთვე მათი მჭიდრო ტამპონირება. ინტრანოზალური და ზედაყბის ტამპონები იყვინთება ვაზელინით, 48 საათის გასვლის შემდეგ ტამპონები ამოიღება.
- ვ. ცხვირიდან სისხლდენის გაჩერება ზოგჯერ ხერხდება ფოლეს კათეტერით, რომელიც შეჰყავთ ნესტოებიდან და მსუბუქად ამოქაჩვით აფიქსირებენ ცხვირ-ხახის თაღზე. (სურათი 2.)
- ზ. დაზიანების მხარეზე გარეთა საძილე არტერიის ლიგირება საჭირო ხდება განსაკუთრებულ შემთხვევებში.
სურათი 2.



ცხვირიდან სისხლდენის შესაჩერებლად ჩადგმულია ფოლეს კათეტერი.

ბ). რბილი ქსოვილების დაზიანებები.

1. ქსოვილების გაგლეჯა.

ა. ნაფლეთოვანი ჭრილობის ნაპირები ამოიკვეთება.

ბ. ქსოვილების მცირე ზომის ვარსკვლავისებურად გაგლეჯის შემთხვევაში ის ადგილი მთლიანად ამოიკვეთება.

გ.თუ პირობები ხელს გვიწყობენ სასურველია კანქვეშა ქსოვილების ერთმანეთთან დაახლოვება.

2. ზედაპირული დაჟეჟილობები.

ა. დაჟეჟილობის ზედაპირი სუფთავდება.

ბ. თოფისწამლის ნარჩენები კანიდან სასურველია მოცილდეს პირველ 18 საათის განმავლობაში. ამისათვის გამოიყენება ქირურგის ხელის დასაბანი ჯაგრისი და ბასრი დანის წვერი.

3. კანის დევესკულიზირებული ნაფლეთები ამოიკვეთება სადემარკაციო ხაზზე. ხდება მისი გაუცხიმოვნება და იდება სუფთა ჭრილობაზე, როგორც თავისუფალი ტრანსპლანტანტი.

4. განსაკუთრებული უბნები.

ა. წარბები: წარბების მოპარსვა არ შეიძლება, რადგან შეიძლება აღარ გაიზარდოს.

ბ. ტუჩები: კეთდება მცდელობა პირის ნაპრალის გასასწორებლად, ლორწოვანი, კუნთი და კანი იკერება შრეობრივად.

გ. ენა: ღრმად გაგლეჯილ ქსოვილებზე ედება ნაკერები არაგამწოვი ძაფებით.

დ. ქუთუთოები: ჭრილობების გაკერვა რთულია, მაგრამ ამისდა მიუხედავად მათი გაკერვა უნდა მოხდეს შრეობრივად, უნდა ვეცადოთ, რაც შეიძლება ზუსტად მივუახლოვდეთ წამწამების საზღვრის რუხ ხაზს. ხდება თვალის ჭრილის კუთხის იოგების გამოყოფა და მათი ფიქსირება არაგამწოვი ძაფებით თვალის ორბიტის კედელზე.

ე. სახის ნერვი: ამ ნერვის დაზიანება, რომელიც მდებარეობს თვალის გუგაზე გამავალი ვერტიკალური ხაზის ლატერალურად, საჭიროებს გადავადებულ პირველად ქირურგიულ დახმარებას, სავარაუდოდ 6 კვირის შემდეგ.

ვ. ყურის ახლოს მდებარე ყბის ქვეშა ჯირკვლის სადინარი. ამ სადინარის გაკერვა არ შეიძლება, რადგან გაკერვის შემთხვევაში დიდია პაროტიტით დაავადების რისკი.

ზ. ყბის ქვეშა ჯირკვალი. ყბის ქვეშა ჯირკვლის დაზიანების შემთხვევაში ის ამოიკვეთება.

გ) ყბა-სახის მიდამოს მოტეხილობები.

1. ქვედა ყბა:

ქვედა ყბის მოტეხილობების უმეტესობა ძლიერ დამსხვრეული მოტეხილობებია. ყველა მოტეხილობები მასიურად გამოირეცხება, უცხო სხეულები და მორყეული კბილები ამოიღება. ამასთანავე ძვლის ყველა ფრაგმენტი, რომელსაც არ აქვს დარღვეული სისხლით მომარაგება და აქვს კავშირი ძვლის საზრდელთან სასურველია იქნეს შენარჩუნებული. კანი და ლორწოვნები გამოიყენება ძვლის დასაფარავად: არსებობს ქვედა ყბის მოტეხილობების დროს მისი იმობილიზაციის მრავალი მეთოდები:

ა. ვერტიკალური ნახვევი. ყველაზე უკეთესია ქუდზე დაფიქსირებული ელასტიური ნახვევის გამოყენება.

ბ. კბილთაშორისი ფიქსაცია, რისთვისაც გამოიყენება უჟანგავი რბილი მავთული კბილთაშორისი ფიქსაციის ყველაზე მარტივი მეთოდია კბილზე ჩამოსაცმელი მარყუჟები. გამოყენება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ შენარჩუნებულია ორივე ყბაზე კბილების საკმაო რაოდენობა, რაც საშუალებას მოგვცემს განვახორციელოთ მოტეხილობის ზუსტი ჩასწორება და საიმედო იმობილიზაცია. (სურ 3.). გაუთვალისწინებელი შემთხვევების დროს, როცა აუცილებელი ხდება დაზარალებულისათვის პირის გაღება, მაშინ სამაგრი მავთული იოლად იჭრება მაკრატლით.

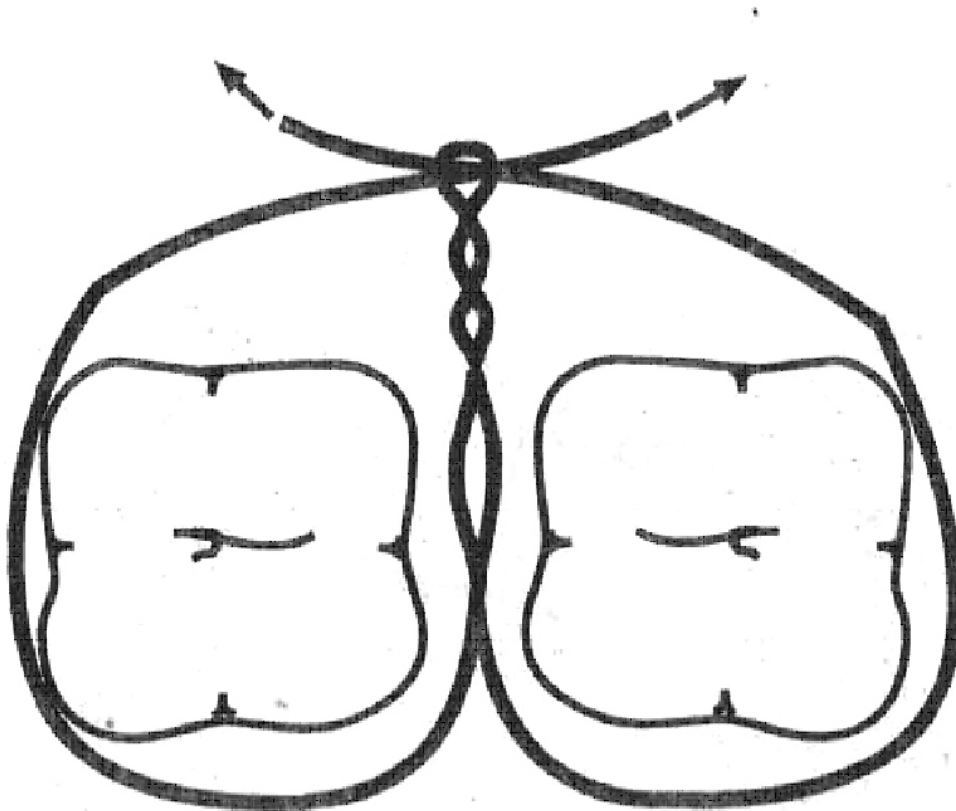
გ. დაზარალებულებს კი, რომლებმაც დაკარგეს კბილები უკეთდებათ ქვედა ყბის მაცირკულირებელი არტაშნები ან ზედა და ქვედა ყბის პლასტიკური არტაშნები.

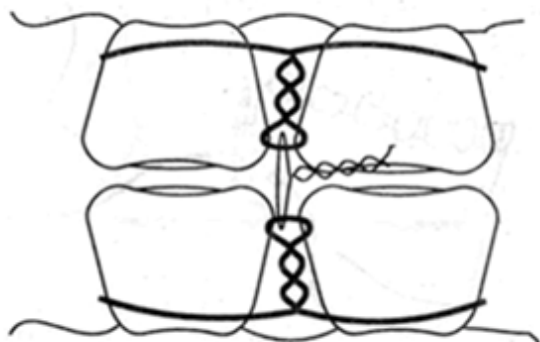
დ. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებისას თუ არის კუთხური გამრუდებით ან კუნთების დაჭიმულობით გამოწვეული ძვლის ფრაგმენტების ცდომა,

მაშინ სასურველია მავთულის გამოყენებით შიდა ფიქსაციის გაკეთება. მოტეხილობები ფიქსირდება მავთულით პირის მხრიდან, ხოლო ქვედა ყბის იმობილიზაცია კეთდება ვერტიკალური ნახვევით. მავთულით ფიქსაციის დროს ალვეოლვალური ნაჭერი აიწევა და იხვრიტება ხვრელი მოტეხილობიდან 0,5სმ-ის დაშორებით. (სურ. 4). თუ მოტეხილობის ხაზზე ამოვარდნილია კბილი, მაშინ იხვრიტება კბილის ფოსო, რომლის გარეთა ფენა სქელი კომპაქტური ძვალია, რომელზედაც შეიძლება დამაგრება. სიმფიზში კი ამ ხვრელებმა ძვალში უნდა გაიარონ. ზედა და ქვედა ყბის კბილების ერთმანეთთან დამაკმაყოფილებლად მიახლოვების შემთხვევაში საჭირო ხდება მხოლოდ სამაგრი მავთულის მოჭიმვა და დაფიქსირება.

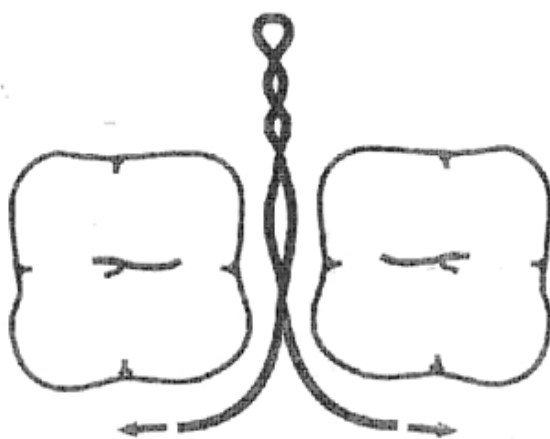
ე. გარეგანი ფიქსაცია. ქვედა ყბის მოტეხილობების გარეგანი ფიქსაციის ეფექტური საშუალებაა მინი სეტ-ი განსაკუთრებით მაშინ, როცა მოტეხილობას თან ერთვის რბილი ქსოვილების დაზიანებები (სურ. 5). ფიქსატორების დადებითი მხარეა ისიც, რომ ისინი არ ეწინააღმდეგებიან ქვედა ყბის მოძრაობებს და მის ფუნქციას.

სურათი 3.

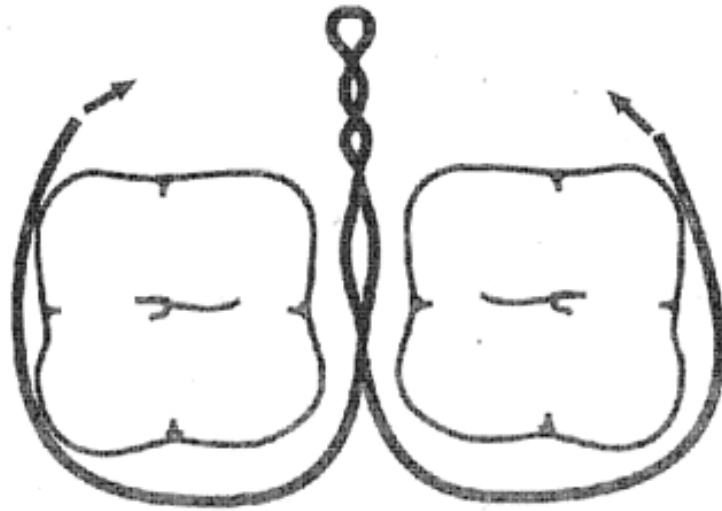




შავთულის ორივე ბოლოს ატარებენ ორ კბილს შორის ისეთი გათვლით, რომ მარჯულის ყუნწი დარჩეს ლოყის მხარეზე.



შავთულის უკანა ნაწილი გამოიყვანება პირის ფრონტალურ ნაწილში ყუნწით. შავთული იგრძობა ერთი და იმავე მიმართულებით.

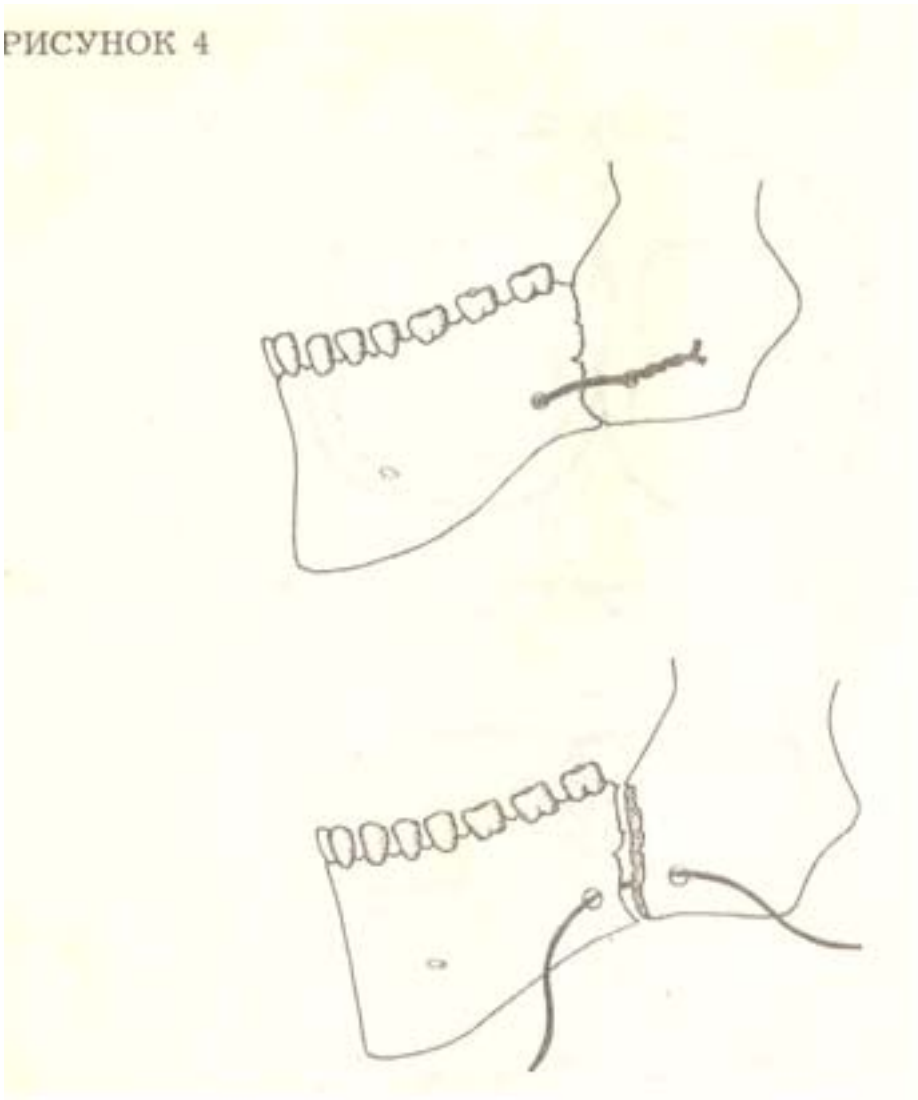


სამაგრი მავთული მარყუჟის მავთულზე წვრილია და ერთმანეთზე ამაგრებს ზედა და ქვედა მარყუჟებს.

2. ზედა ყბა.

ზედა ყბის მოტეხილობები გამოირჩევა მრავალფეროვნებით, მაგრამ ხშირ შემთხვევებში ისინი არც ისე რთულია, როგორც ეს შეიძლება ერთი ნახვით მოგვეჩვენოს. ძვლების რეპონირება უნდა ჩატარდეს გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების დროს, ხოლო იმობილიზაცია უნდა გაკეთდეს მოტეხილობის ადგილის მავთულით დაფიქსირებით, რასაც დაემატება ზემოთ აღწერილი მავთულის მარყუჟებით კბილთაშუა ფიქსაცია. ეს უკანასკნელი აუცილებელია იმ შემთხვევაში, როცა მოტეხილი ძვლების მავთულით პირდაპირი დაფიქსირება არ არის მყარი. კარგ შედეგს იძლევა მინი სექტ-ის ფიქსატორის გამოყენება: ცხვირის, ყვრიმალის, და შუბლის ძვლების მოტეხილობების იმობილიზაციისათვის. მოტეხილი ძვლების ფიბროზული შეხორჩება მალე ხდება, რაც საშუალებას გვაძლევს სამი კვირის შემდეგ მოვხსნათ ფიქსატორი. თუ ზედა ყბის ძვლების რეპონირება დაგვიანდა, მაშინ შეიძლება მოხდეს არასწორად მდგომი ფრაგმენტების ფიბროზული შეხორცება. ამიტომაც მათი ჩასწორება ფრაგმენტების განმეორებით ტრავმული დაცილების გარეშე შეუძლებელია.

РИСУНОК 4



ქვედა ყბის მოტეხილობის დაფიქსირება მცირე ზომის გაბურღულ ხვრელებში გატარებული უჟანგავი მავთულით.

ზედა ყბის მოტეხილობები თვალბუდის ფუძის დაზიანებით საჭიროებენ ღია რეპოზიციას და მავთულით ძვლების შიდა დაფიქსირებას. ზოგჯერ შეიძლება გაკეთდეს ჰაიმორის სინუსიდან ლოყის პირისშიდა განაკვეთით ნახევრად ღია ჩასწორება. (სურ. 6). თვალბუდის ფუძის ვიზუალური კონტროლით მოტეხილობა სწორდება ზეთოვან მალამოში დასველებული მარლის ტამპონირებით. ჩასწორება კეთდება ძალდაუტანებლად. ტამპონს ტოვებენ 3 კვირით. მისი ამოღება ყველა შემთხვევაში ჩამოთვლილი სიფრთხილის მიუხედავად მაინც დაკავშირებულია გარკვეულ სირთულეებთან.

РИСУНОК 5



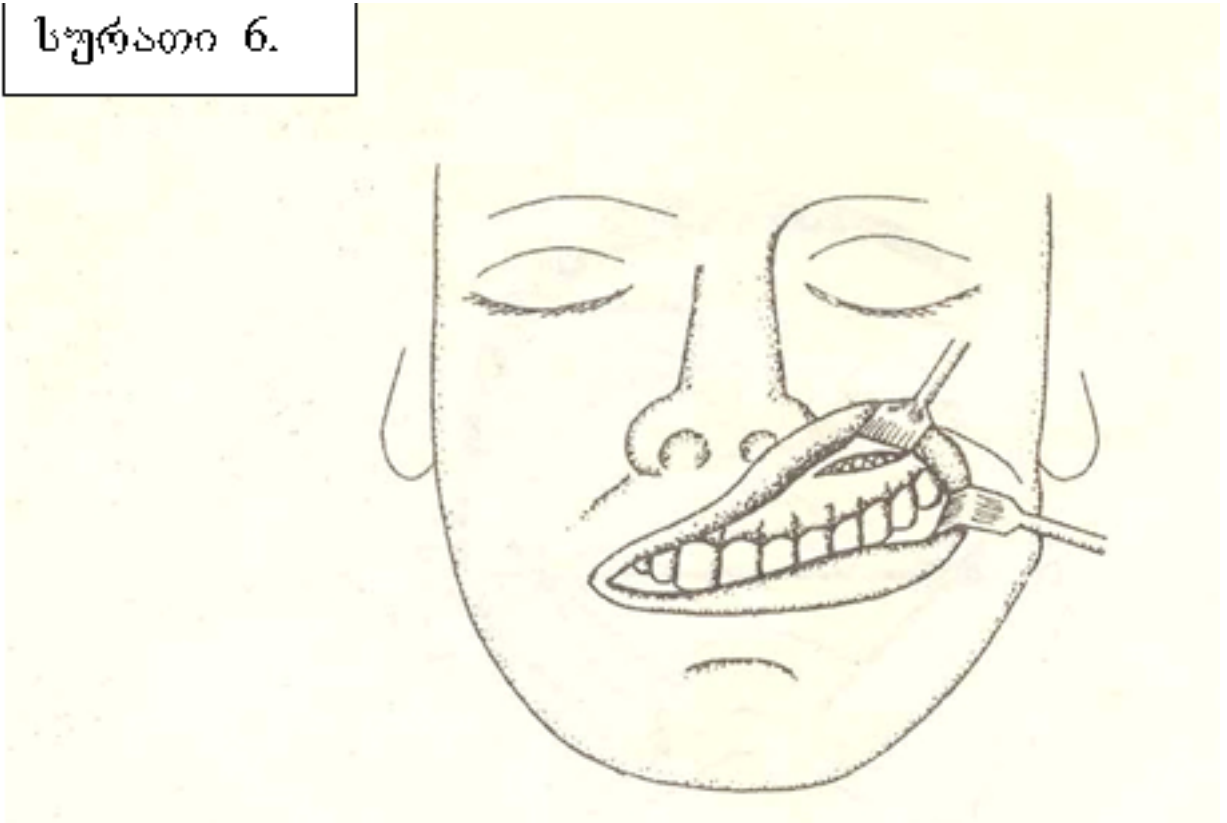
გარეთა ფიქსატორი, ქვედა ყბის მოტეხილობის იმობილიზაცია.

დ. კისრის ჭრილობები

1. კისრის მიდამოს ყველა ჭრილობა ყურადღებით უნდა დათვალიერდეს, გულდასმით შემოწმდეს მსხვილი სისხლძარღვები და კისრის სხვა ძირითადი სტრუქტურული წარმონაქმნები.
2. საყლაპავი მილის ჭრილობები: ნაპირების ამოკვეთის შემდეგ საყლაპავი მილის ქსოვილის მცირე ზომის ჭრილობები იკერება. ავადმყოფი პირველი 10-14 დღის განმავლობაში იკვებება ან ნაზოგასტრალური ზონდით, ან უკეთდება გასტროსტომა. გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავების ჩატარებამდე ჭრილობა რჩება ღიად. საყლაპავი მილის დიდი ზომის ჭრილობა შეიძლება გადავიყვანოთ კონტროლსდაქვემდებარებულ კისრის ეზოფაგოსტომად ან ფარინგოსტომად, რის შემდეგაც ჩატარდება მისი გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავება.
3. ხორხი და ტრაქეა: ჭრილობებს, რომლებიც ხორხს აზიანებენ, მკურნალობენ ტრაქეოსტომიით. ხორხის ჭრილობა თუ ეს შესაძლებელია გამოიყენება ტრაქეოსტომიის გასაკეთებლად, თუ არა მაშინ ის იკერება.
4. საულლე ვენა: ვენის დაზიანების შემთხვევაში, თუპ პირობები და კვალიფიკაცია ვეაძლევს ამის საშუალებას, ხდება მისი აღდგენა. წინააღმდეგ შემთხვევაში ლიგირება.

თუ არის საშუალება, უნდა შევინარჩუნოთ ერთი საულლე ვენის მთლიანობა მაინც.

სურათი 6.



ლოყის პირისშიდა განაკვეთი, ორბიტის ფუძის მოტეხილობების დროს.
განაკვეთი კეთდება ჰაიმორის წიაღის წინ, კბილების ფესვების ზემოთ პირის ღრუს
ლორწოვან გარსში.

საუღლე ვენის დაზიანების შემთხვევაში ჰაეროვანი ემბოლიის პროფილაქტიკის
მიზნით დაჭრილის თავი უნდა იყოს გულის მდებარეობაზე დაბლა.

5. გულმკერდის ლიმფური სადინარი.

გულმკერდის ლიმფური სადინარის დაზიანების დადგენის შემთხვევაში მასზე ედება
ლიგატურა.

6. არტერიის დაზიანება: უნდა ვუფროთხილდეთ სწრაფად მზარდ ჰემატომას, რომელიც
პირდაპირი ჩვენებაა შემდგომში გამოკვლევის ჩასატარებლად.

ნებისმიერ ჰემატომას დიდი სიფრთხილით უნდა მოვექცეთ, რადგან იგი
შეიძლება წარმოქმნილი იყოს მსხვილი სისხლძარღვის დაზიანებით.

III. ხერხემლის და ზურგის ტვინის დაზიანება.

შენიშვნა: ეს თავი დაწერილია წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის თანამშრომელთა ქ. პეშევარის (პაკისტანი) ზურგის ტვინით დაზიანებულ ავადმყოფთა რეაბილიტაციის ცენტრში მუშაობის გამოცდილებიდან.

1980 წელს აღნიშნულ ცენტრში იმკურნალა 980-მა პარაპლეგიით დაავადებულმა ავადმყოფმა. ავადმყოფთა რეაბილიტაციისაკენ მიმართულმა უბრალო მეთოდებმა და შეზღუდული რაოდენობის სამედიცინო საშუალებების გამოყენებამ გადაარჩინა 900 ავადმყოფი და საშუალება მისცა მათ ერთი ნათესავის თანხლებით დაბრუნებულიყვნენ სახლში.

ა) ზოგადი დებულებები

ზურგის ტვინი ზიანდება, როგორც ჭურვის პირდაპირი მოხვედრით, ასევე არაპირდაპირი გზითაც, მაგალითად ხერხემლის მოტეხილობისა ან მალეების ცდომისას, დაზიანებულებს უმეტეს შემთხვევაში აქვთ პარაპლეგია, რადგან დაჭრილები ტეტრაპლეგიით როგორც წესი იღუპებიან ჰოსპიტალში გადაყვანის დროს. ჩვეულებრივ საევაკუაციო დაჭრილთა სიებში პარალიზებულებს წერენ ყველაზე ბოლოს, ამიტომაც მათი დაჭრიდან ჰოსპიტალში მოხვედრის დრო საშუალო მაჩვენებელზე მეტია.

ჭრილობების ამოკვეთა და მკურნალობის ძირითადი პრინციპები იგივეა რაც სხვა ნებისმიერი ჭრილობების დროს (თავები 4,6,7,8).

ქვემოთ მოცემულია პარაპლეგიით მკურნალობის პრინციპები, რომელთა ხანგრძლივობაც 6 კვირაზე ნაკლებია და რომელთა შესრულებასაც განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება.

1. ლამინექტომიის გაკეთებას სასურველია ვერიდოთ

როცა არ არის:

ა) მგრძობელობის და მამოძრავებელი რეფლექსების დარღვევის პროგრესირება ან ზურგის ტვინზე უცხო სხეულის ან მალის ფრაგმენტის ზეწოლის რენდგენოლოგიური ნიშნები;

ბ) შეუხორცებელი ლიქვორული ფისტულა;

გ) შესაბამისი კვალიფიკაციის ქირურგი

2. მალის მოტეხილობით ან /და ცდომით გამოწვეული პარაპლეგიის დროს შესაბამისი მოწყობილობის ქონის შემთხვევაში კეთდება თანდათანობითი დაჭიმვა. თუ დაჭიმვის გაკეთება შეუძლებელია, მაშინ დაზარალებულს უკეთდება ორ კლასიანი გულმკერდ-მენჯის მაიმობილიზირებელი კორსეტი.

3. უნდა გვახსოვდეს რომ კორსეტით წოლის დროს ბეჭის, გავის ძვლებზე და თეძოს ძვლის ფრთის ქედზე არსებობს ზეწოლის საშიშროება. ამიტომ კანი ამ უბნებზე უნდა მოწმდებოდეს ყოველ 6 საათში.

4. თუ 6 კვირის გასვლის შემდეგ მგრძობელობის და მამოძრავებელი რეფლექსების აღდგენის ნიშნები არ აღინიშნება, მაშინ მიმართავენ ტვირთით დაჭიმვას.

6 კვირაზე მეტი ხანგრძლივობის პარაპლეგიის დროს აუცილებელია:

1. პარაპლეგიის ხარისხის შეფასება.

2. გადაუდებლად დავიწყოთ სამკურნალო ფიზ კულტურის ჩატარება.

- ლოგინში: ჯდომა, ვარჯიშები წონასწორობის შესანარჩუნებლად, კუნთების

გამამაგრებელი ვარჯიშები, სასუნთქი ვარჯიშები, შარდის ბუშტის ფუნქციაზე კონტროლი.

- დგომისას: გამოიყენება თაბაშირის ზურგის დამჭერი.
- სიარულის ვარჯიშები: გამოიყენება პარალელური ორძელი, სავლელი ჩარჩოები, მარტივი ორთოპედიული აპარატები.

ზურგის ტვინის დაზიანების მქონე ავადმყოფებს სჭირდებათ მუდმივი ყურადღება და მოვლა. სასურველია თავიდანვე მკურნალობის პროცესში ჩაერთოთ დაზარალებულის ოჯახის ერთ-ერთი წევრი.

ტეტრაპლეგია

განვითარებად ქვეყნებში ტეტრაპლეგიის მკურნალობა თითქმის შეუძლებელია. ამიტომ რეალისტური მიდგომით საჭიროა ავადმყოფს ჰქონდეს მინიმალური მკურნალობა და მოვლა, რაც მას მისცემს საშუალებას, გაახანგრძლივოს თავისი არსებობა რაც შეიძლება დიდხანს.

პარაპლეგია.

თავიდანვე უნდა შედგეს დაზარალებულის მკურნალობის ხანგრძლივი გეგმა. თუ არ არსებობს ზურგის ტვინის დაზიანების მქონე ავადმყოფთა სარეაბილიტაციო ცენტრი, მაშინ დაზარალებული და მისი ოჯახი უნდა მომარაგდეს მატერიალურად და სხვადასხვა საჭირო საშუალებებით, რათა სახლში შეეცადონ რამდენადაც ეს შესაძლებელია ავადმყოფის კარგი ფიზიკური მდგომარეობის შენარჩუნება.

ქვემოთ ჩამოთვლილია ძირითადი გართულებები, რომლებიც უნდა ავიცილოთ თავიდან:

1. ზოგადი მდგომარეობის გაუარესება;
2. ნაწოლები;
3. შარდის ბუშტის და შარდგამტარი გზების ინფექციები.

პროფილაქტიკას აქვს სასიცოცხლო მნიშვნელობა და შეიცავს შემდეგ ღონისძიებებს:

1. ვერტიკალურ მდგომარეობაში სიარულისათვის დროული მობილიზება;
2. ავადმყოფის სწორად დაწვენა ლოგინზე;
3. შარდის ბუშტის და საშარდე გზების ინფექციების დროული გამოვლენა და მკურნალობა

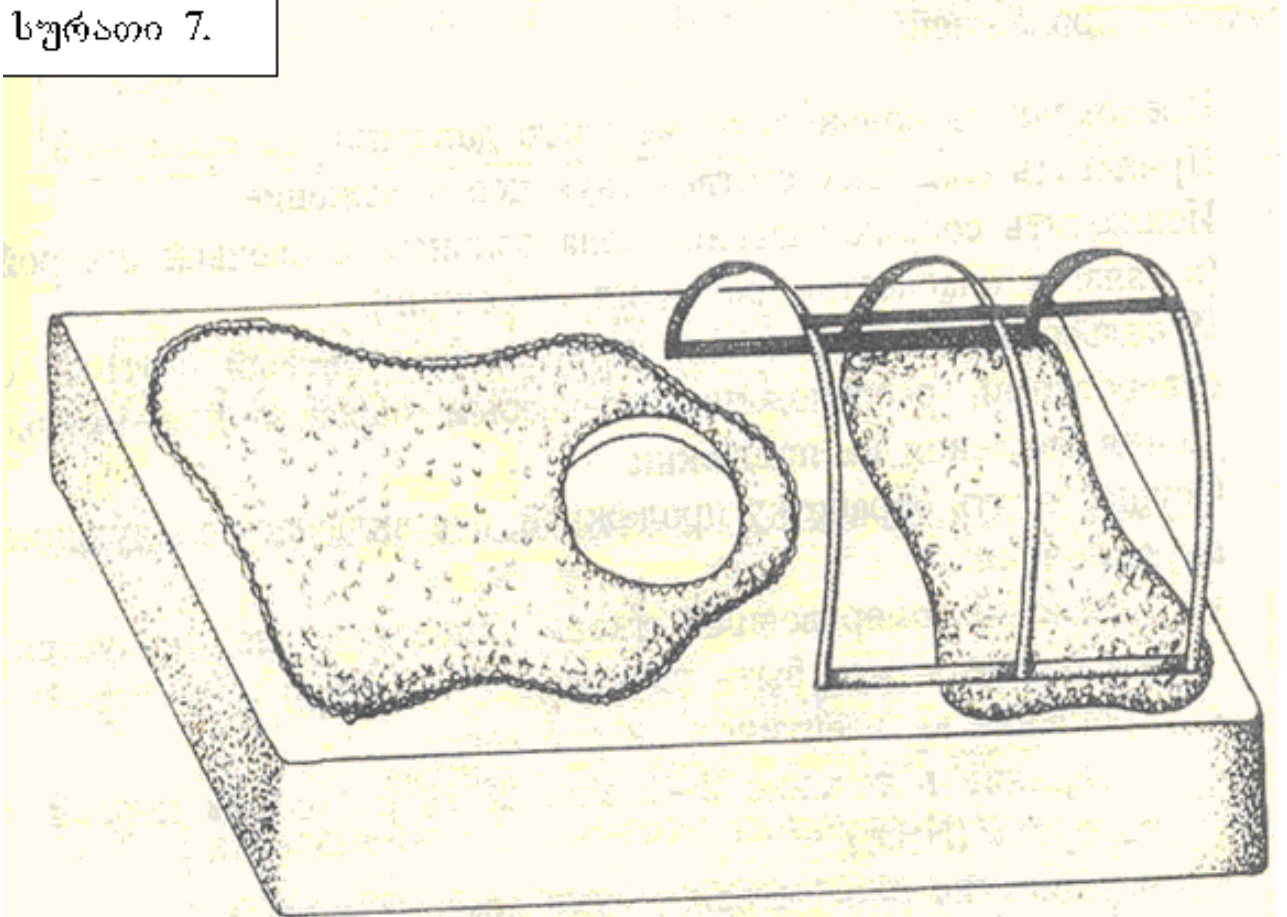
ბ. ნაწოლები.

ძირითადად ნაწოლები ჩნდება: გავის ძვლებისა და თემოს ძვლების ფრთის ქედის მიდამოებში. (80%) დიდი ციბრუტის არეში (60%), ქუსლის მიდამოებში (10%) და კვირისთავის არეში(5%).

1. ნაწოლების პროფილაქტიკა ითვალისწინებს რომ:
 - ჰოსპიტლის თანამშრომლებმა და დაზარალებულის ნათესავებმა იცოდნენ ასეთი პრობლემების წარმოქმნის საშიშროება.

- დაზარალებულის ერთ-ერთი ნათესავი დაუყოვნებლივ უნდა ჩავრთოთ 24 საათის განმავლობაში ნაწოლების პროფილაქტიკისაკენ მიმართულ აქტიურ ღონისძიებებს.
- ნაწოლების წარმოქმნის დიდი რისკის მქონე უბნების კანზე ჩატარდეს მარტივი მოქმედებები, რომლებიც თავიდან აგვაცილებენ მათ წარმოქმნას. (სურ.7)

სურათი 7.



მეტალის დამცავი თალი კეთდება წვივზე და ტერფზე, რომლითაც მცირდება საბნების ზეწოლა კიდურზე, რაც ამცირებს ქუსლზე დატვირთვასაც.

ცხვრის ტყავი ეფინება საწოლზე და იცავს ღუნდულებს და ქუსლებს ნაწოლების გაჩენისაგან.

დაზარალებულის მდგომარეობა საწოლზე იცვლება ყოველ 2 საათში როგორც დღისით, ასევე ღამით (ცხრილი №1), რისთვისაც ავადმყოფის საწოლთან უნდა გამოიკრას სამახსოვრო განრიგი ინგლისურ და ადგილობრივ ენებზე.

ავადმყოფის მდებარეობა				
ზურგზე	მუცელზე	მარჯვენა გვერდზე	მარცხენა გვერდზე	
დრო				
8 საათზე	10 ⁰⁰	12 ⁰⁰	14 ⁰⁰	
16 ⁰⁰		18 ⁰⁰	20 ⁰⁰	22 ⁰⁰
24 ⁰⁰	2 ⁰⁰	4 ⁰⁰	6 ⁰⁰	

კიდურის მობილიზაცია (ვარჯიშები) კეთდება დღეში ორჯერ, რაც შეიძლება მალე ცდილობენ დაზარალებულის ფეხზე დაყენებას.

ჰოსპიტალში ნაწოლების პროფილაქტიკის საფუძველი - დაზარალებულის გულმოდგინედ სწორ მოვლაშია.

2. ნაწოლების მკურნალობა

- დავიცვათ ავადმყოფი ნაწოლებზე ზეწოლისაგან;
- მივცეთ დაზარალებულს შესაბამისი მდებარეობა;
- გამოირიცხოს ავადმყოფის შეხება ცხვრის ტყავთან (ინფექციის განვითარების საშიშროების გამო);
- გამოყენებული იქნას სპეციალური ნაწოლების საწინააღმდეგო ლეიბი, რომელსაც ექნება ამოჭრილი უბნები ნაწოლებზე ზეწოლის შესამცირებლად.
- ჩატარდეს ნაწოლების დამუშავება:
 - მკვდარი ქსოვილების ამოკვეთა (ანესთეზია საჭირო არ არის პროცედურა შეიძლება ჩაატაროს გამოცდილმა მედდამ)
 - ანტისეპტიური ხსნარით დამუშავება
 - წყალბადის ზეჟანგის (H₂O₂) 20%-იანი ხსნარით მოწმენდა.
 - ჭრილობის მომშრალეობა სტერილური კომპრესებით
 - მომშრალეობა ფაშარი ბანდით
 - მშრალი სტერილური ნახვევის დადება
 - სუფთა ნაწოლებისათვის საკმარისია დღეში ერთხელ შეხვევა
 - ინფიცირებული, ღრმა ნაწოლები უნდა შეიხვიოს 5-ჯერ დღეში
 - სისტემური ინფექციის არარსებობის შემთხვევაში ანტიბიოტიკები არ გამოიყენება

ნაწოლების ადგილობრივი მკურნალობა ნებისმიერი ჭრილობის მკურნალობის ანალოგიურია და შედგება ყველა მკვდარი ქსოვილის ამოკვეთისაგან.

3. ქირურგიული მკურნალობა

ქსოვილების დიდ უბნებს, რომლებიც განიცდიდნენ ზეწოლას, ნაწოლების გასუფთავების შემდეგ მკურნალობენ კანის ან კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტის გადმონერგვით. ღრმა ნაწოლების შემთხვევაში დაზიანებულ ქსოვილებთან ერთად ამოიკვეთება ოესტეომიელიტით დაავადებული ძვლის ფრაგმენტიც. წარმოქმნილი ქსოვილების ღრმა დეფექტი მკვდარი სივრცის ლიკვიდაციის მიზნით ამოივსება კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტით. ქსოვილების ზედაპირული დეფექტი ივსება სრულფენოვანი კანის ტრანსპლანტანტით. კანის გახლეჩილი ტრანსპლანტანტების გამოყენება არასასურველია.

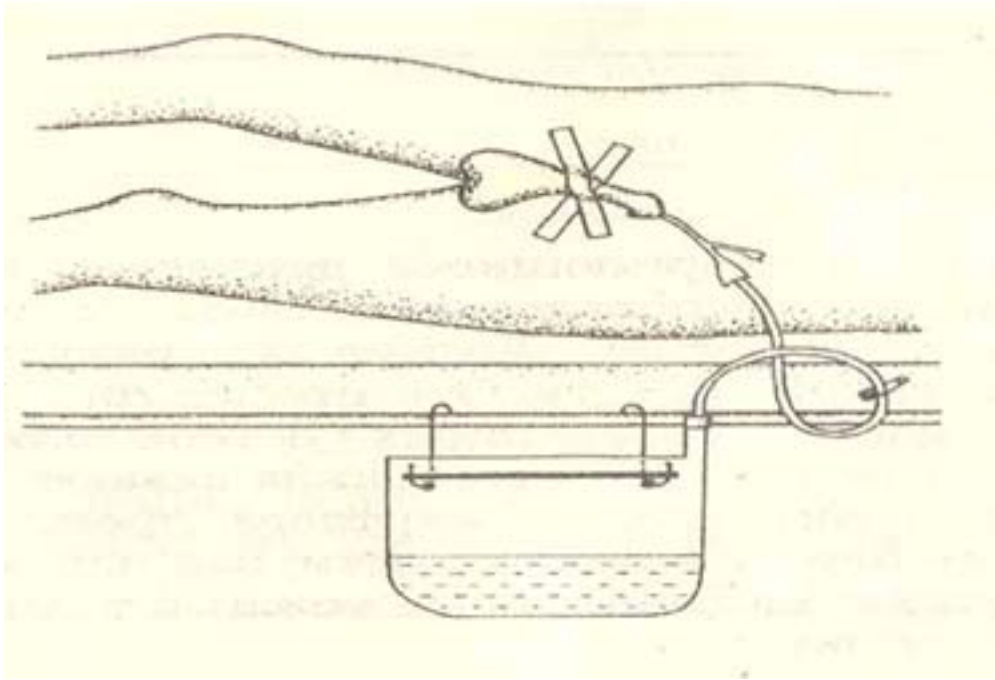
კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტის გადანერგვა ნაწოლების დროს ძალიან ეფექტურია, მაგრამ კარგი შედეგების მისაღებად საჭიროა სიფრთხილე და ქირურგიული გამოცდილება.

შარდის ბუშტის და შარდსადენი სისტემის ფუნქციონირებასთან დაკავშირებული პრობლემები.

მკურნალობის ამოცანები:

1. ინფექციის განვითარების თავიდან აცილება;
2. ურეთრის ფისტულების ჩამოყალიბების თავიდან აცილება;
3. შარდის ბუშტის კათეტერის დროული ამოღება, შარდის ბუშტის ფუნქციის რეგულირება;
4. ეპიდდემიის განვითარების პროფილაქტიკა.

1. ინფექციის განვითარების სიხშირე შეიძლება შევამციროთ შემდეგნაირად:
 - შევინარჩუნოთ ორგანიზმში სითხის მიღების დონე 3 ლიტრამდე დღეში;
 - თუ არ არის სილიკონის კათეტერები მაშინ მათი შეცვლა უნდა ხდებოდეს ყოველ 10 დღეში;
 - შარდ-მიმღები უნდა იყოს მოთავსებული შარდის ბუშტზე დაბლა. (სურ. 8)



2. ურეტრის ფისტულის ჩამოყალიბება შეიძლება თავიდან ავიცილოთ შემდეგი გზით:

- სამედიცინო პერსონალის კათეტერიზაციის ტექნიკის ცოდნაზე შემოწმებით, (რომ კათეტერს არ უნდა შეეხო ხელებით, რომ კათეტერის ხმარება შეიძლება მხოლოდ ერთხელ).
- პენისის სწორი მდებარეობით. პენისი უნდა იყოს დაზარალებული მუცელზე ლეიკოპლასტიკის ორი ლენტით მიმაგრებული, რაც საშუალებას გვაძლევს თავიდან ავიცილოთ პენისის ძირის კუთხეზე შიდა ზეწოლა.

3. კათეტერის დროული ამოღება შარდის ბუშტიდან და შარდის ბუშტის ფუნქციის დარღვევების აღფრთხილება.

ინფექციის გავრცელების ერთ-ერთი მიზეზი შარდის ბუშტში კათეტერის არსებობაა, ამიტომაც საჭიროა მისი რაც შეიძლება მალე ამოღება, კონკრეტულად სპინალური შოკის ფაზის დამთავრებისთანავე (ე.ი. ტრავმის მიღებიდან 6-8 კვირის შემდეგ). როგორც კი შარდი გახდება გამჭვირვალე, აუცილებელია შარდის ბუშტის ტონუსის განსაზღვრა, რისთვისაც იყენებენ უბრალო სინჯებს, რომელთა ჩატარებას არ სჭირდება რთული აპარატურა. შარდის ბუშტის სპასტიურობის ან სისუსტის განსაზღვრავად გამოიყენება სამი სინჯი რომლებიც იძლევიან კარგ ინფორმაციას შარდის ბუშტის დასაცლელად, სტიმულაციის ყველაზე ეფექტურ მეთოდზე.

ანალური ტონუსი:

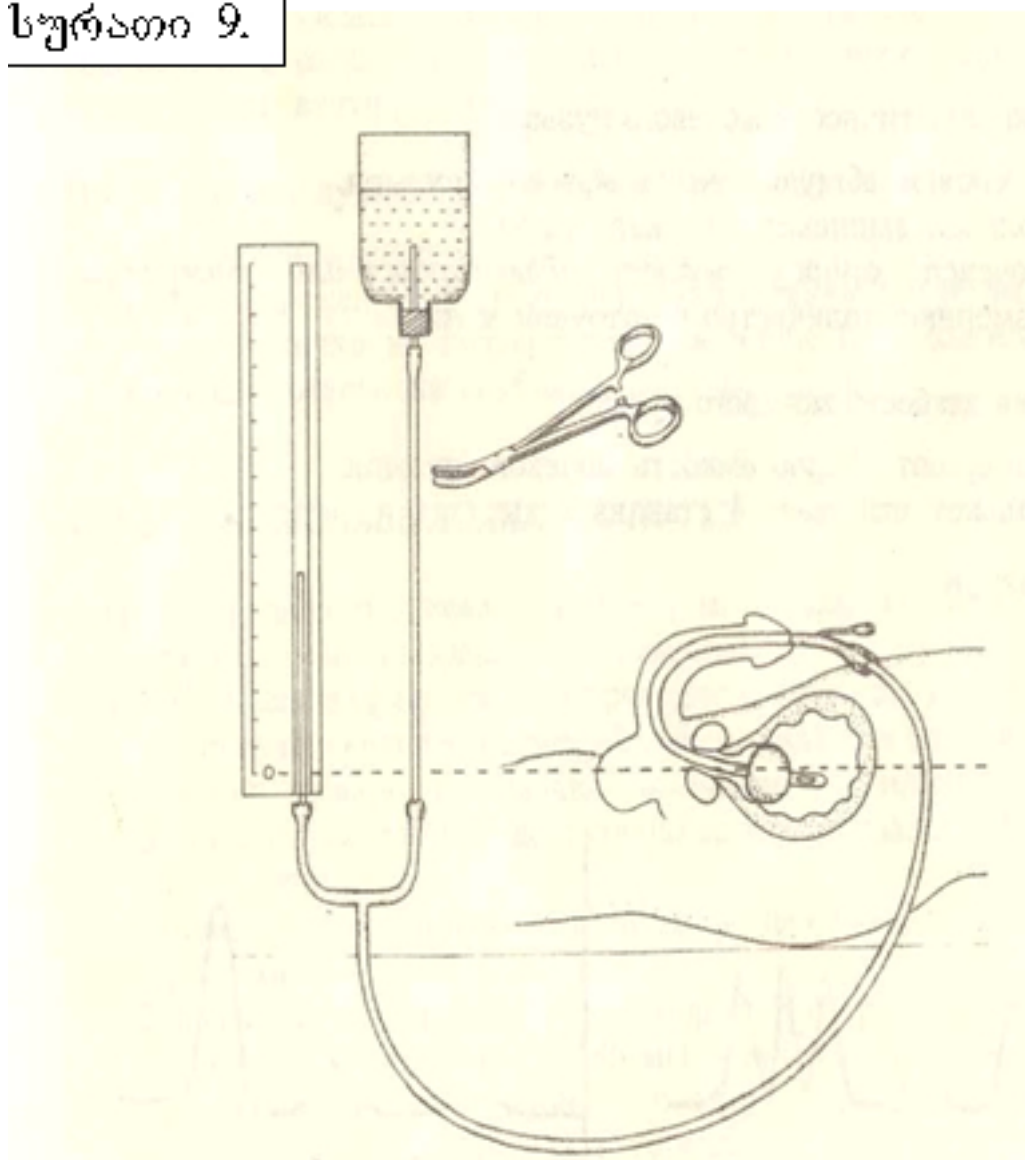
გარეთა ანალური სფინქტერის და შარდის ბუშტის გარეთა სფინქტერის ინერვაცია ხორციელდება ერთიდაიგივე ნერვული ფესვებით (შ2 შ4). გარეთა ანალური სფინქტერის

რეაქცია სტიმულაციაზე ადასტურებს, რომ შარდის ბუშტის გარეთა სფინქტერიც ფუნქციონირებს.

სინჯი ყინულოვანი წყლის გამოყენებით.

100მლ. სტერილური ყინულოვანი ($t^0 -4^0C$) წყლის კათეტერით შეყვანა შარდის ბუშტში, თუ შარდის ბუშტი სპასტიურია და იკუმშება მოხდება კათეტერის გამოგდება, ხოლო თუ კათეტერი ადგილზე დარჩა მაშინ შარდის ბუშტის მუსკულატურა ატონურია აქვს სისუსტე.
ეს სინჯი გვაძლევს საშუალებას მივიღოთ გარკვეული ინფორმაცია ბოქვენ-შარდის ბუშტის კუნთის ფუნქციაზეც

სურათი 9.



შარდის ბუშტის წნევის გაზომვა.

ა. შარდის ბუშტში ნელ-ნელა შეჰყავთ 250მლ სტერილური წყალი ტ⁰ - 37⁰ჩ. ხდება ბოქვენ-შარდის ბუშტის კუნთის მოდუნება.

ბ. 5 წუთი განმავლობაში აცდიან შარდის ბუშტს მოდუნებას.

გ. პლასტიკატის მილი გადაიკეტება

დ. გასაზომ შკალაზე ნახულობენ შარდის ბუშტის შიდა წნევას.

ე. წნევის მაჩვენებლები რეგისტრირდება.

ცისტო-მანომეტრია

მისი არსი მდგომარეობს სტიმულაციის პასუხად შარდის ბუშტში შიდა წნევის ცვლილებების გაზომვაში (მაგალითად დიაფრაგმული წნევის ან მუცლის ღრუს წნევის ცვლილებების პასუხად.), რითაც დგინდება შარდის ბუშტის დაცლის ყველაზე ეფექტური მეთოდი (სურ. 9 და 10)

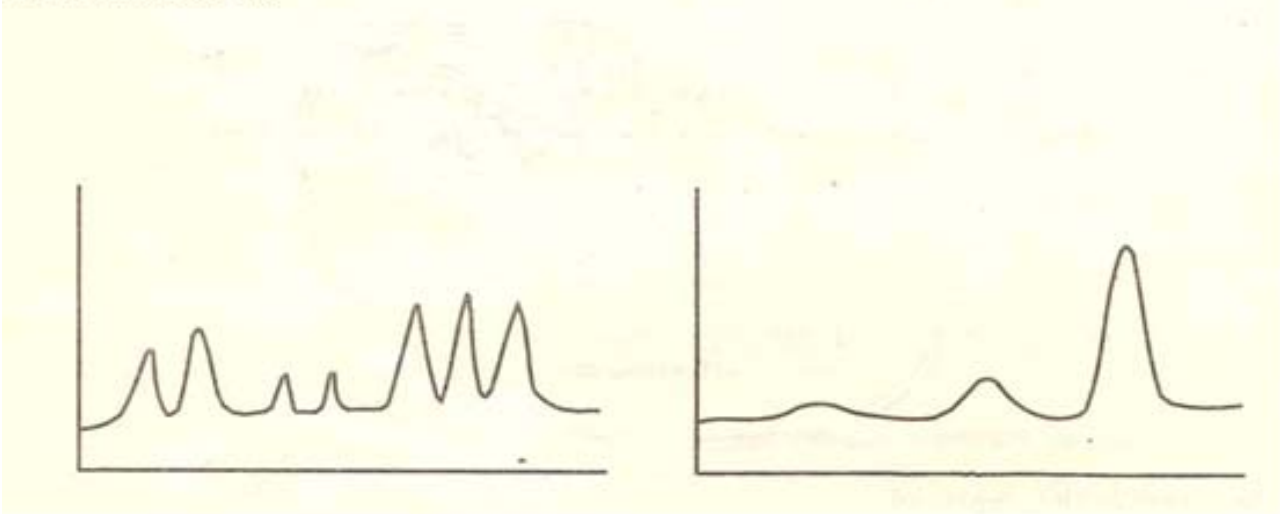
აუცილებელი მასალა:

- გასაზომი ლენტა
- პლასტიკატის მილი სიგრძით 3მ.
(საინფუზიო მილი)
- სტერილური წყალი
- პლასტიკატის V-ს მაგვარი მოწყობილობა
- მომჭერი
- კათეტერი ბალონით.

შარდის ბუშტის სპასტიურობის შეფასება

1. იზომება შარდის ბუშტის საერთო მოცულობა
2. ავადმყოფი სვამს 4 ჭიქა წყალს.
3. შარდის გამოყოფას იწვევენ სტიმულაციით ან ზეწოლით
4. იზომება ნარჩენი შარდის რაოდენობა.

РИСУНОК 10



შარდის ბუშტის სპასტიურობის ან სისუსტის რეგისტრაციის ნიმუში

სპასტიური შარდის

სუსტი (ატონიური) შარდის

ბუშტი

ბუშტი

შარდის ბუშტის სისუსტის (ატონურობის) შეფასება:

1. იზომება შარდის ბუშტის საერთო მოცულობა.
2. ავადმყოფი სვამს 4 ჭიქა წყალს
3. შარდის გამოყოფას იწვევენ ხელის ერთდროული ზეწოლით მუცელზე და დიაფრაგმაზე.
4. იზომება ნარჩენი შარდის რაოდენობა.

ნარჩენი შარდის რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს შარდის ბუშტის საერთო მოცულობის 10%-ს. თუ ასე არ არის სინჯების გამეორება ხდება 2 კვირის შემდეგ ბოქვენ ზედა კათეტერით. მას შემდეგ რაც შარდი გამჭვირვალე გახდება და დადგინდება შარდის ბუშტის დაცლის მეთოდი, ავადმყოფს უკეთდება შარდ-მიმღები. სპეციალური შარდ-მიმღების არ ქონის შემთხვევაში გამოიყენება ჩვეულებრივი პრეზერვატივი.

4. ეპიდემიის პროფილაქტიკა.

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის ზურგის ტვინით დაზიანებულ ავადმყოფთა რეაბილიტაციის ცენტრში ქ. პემეარში ზემოთ აღნიშნული გართულება ჰქონდათ ავადმყოფთა 9%-ს. გართულება ძირითადად გამოწვეული იყო ავადმყოფთა ხანგრძლივ ვენტრალურად წოლით ან/და შარდის ბუშტიდან კათეტერის დაგვიანებული ამოღებით.

პროფილაქტიკა უმჯობესია გაკეთდეს შემდეგნაირად:

- თავის დროზე ამოღებულ იქნას კათეტერი შარდის ბუშტიდან
- ლეიბი ისე უნდა იყოს მოწყობილი, რომ პენისი და სათესლე ჯირკვლები არ იჭყლიტებოდეს. (ეს მიიღწევა ლეიბში გაკეთებული 15-20სმ. სიღრმის ამონაჭრელით).

დ. შარდ-გამტარი გზების ინფექციები.

1. თუ დაზარალებულს შარდის ბუშტში უდგას კათეტერი, მაშინ შარდს უნდა ჰქონდეს მჟავე რეაქცია, რომელიც დგინდება ამონიუმის ქლორიდის საშუალებით.
2. უმნიშვნელოდ დაინფიცირების შემთხვევაში ატარებენ შემდეგ ღონისძიებებს:
 - ადიდებენ მიღებული სითხის რაოდენობას 3 ლიტრამდე დღე/ღამეში.
 - შარდის ბუშტი გამოირეცხება 1ლ. სტერილური ფიზიოლოგიური ხსნარით. (ერთ გამორეცხვაზე 200მლ).
3. მძიმე ინფექციების დროს ზემოთ ჩამოთვლილ მკურნალობის მეთოდებს ემატება ანტიბიოტიკების მიღება.
 - სულფამეტოქსაზოლი დამატებული ტრიმეტოპრიმი (სეპტრინ/ბაქტრიმი) 2 აბი 2 ჯერ დღეში (960მგ) 10 დღის განმავლობაში.თუ მკურნალობა უშედეგოა, მაშინ უნიშნავენ:

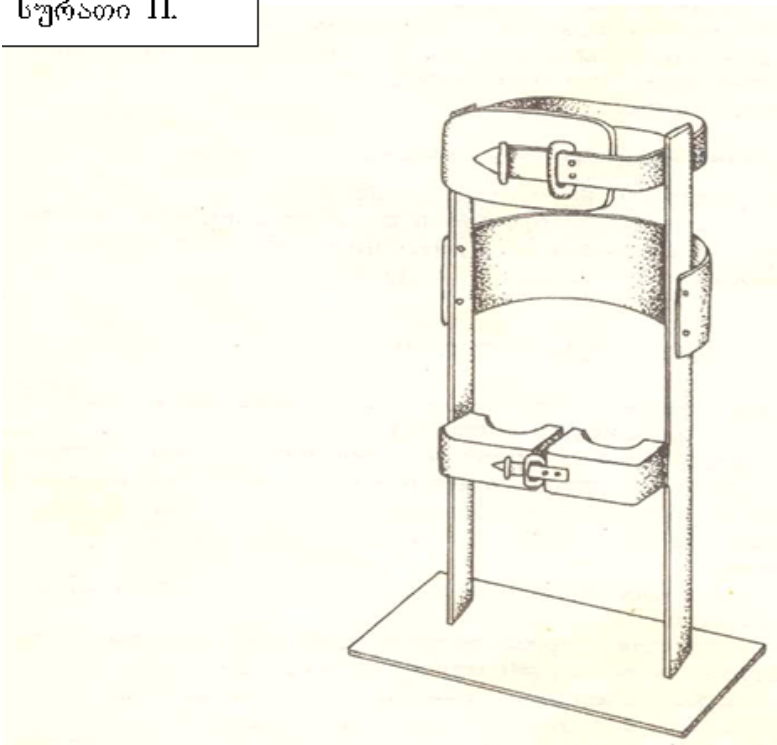
- ამპიცილინი: 2გ დღეში, 10 დღის განმავლობაში;
შედეგის უქონლობის შემთხვევაში ინიშნება:
- ქლორამფენიკოლი: 3 გრამი დღეში, 10 დღის განმავლობაში

ე. საჭირო მოწყობილობები

პარაპლევგის სამკურნალო მოწყობილობები გამოირჩევა უბრალოებით, სიაფით, რომელთა დიდი ნაწილი შეიძლება დამზადდეს ჰოსპიტლის სახელოსნოებში ადგილობრივი ხელოსნების გამოყენებით:

- პრეზერვატივები (იყიდება)
- პლასტიკატის მილები (გადასხმის სისტემიდან)
- ლეიბები
- ცხვრის ტყავები (ისინი იოლად იშოვება განვითარებად ქვეყნებში)
- ფეხზე გასაჩერებელი ჩარჩოები (იოლი გასაკეთებელი)
- პარალელური ორძელი (შეიძლება გაკეთდეს)
- თაბაშირის ნახვევები (ზურგის დამჭერები)
- ინვალიდის ეტლები
- ყავარჯნები
- უბრალო სახსროვანი მოწყობილობები
(გუკსტეპის მოდელი)

სურათი 11.



ფეხზე დგომისათვის დამხმარე ჩარჩოს მოდელი.

თავი 15.

თვალის დაზიანებები და ჭრილობები

1. ზოგადი დებულებები

სამხედრო კონფლიქტის ზონებში დაზარალებულთა 5-10%-ს აღენიშნებათ თვალის დაზიანებები. ხშირია თვალის და თვალბუდის იზოლირებული ჭრილობები, მაგრამ მათი თითქმის 20% თავის ქალას, სახის და თავის ტვინში შემავალი ჭრილობების თანმხვედრია. არცთუ იშვიათად გვხვდება რქოვანას განაკაწრები, უცხო სხეულების თვალში მოხვედრა და კონიუნქტივის ქსოვილების გაგლეჯა. თვალის ჭრილობების ნახევარი მოდის თვალის კაკლის შემავალ ჭრილობებზე. როგორც წესი თვალის დაზიანებები შეუღლებულია ირგვლივ მყოფ ქსოვილების დაზიანებებთან. თვალის ჭრილობების მქონე დაზარალებულთა 25%-ს აღენიშნებათ ქუთუთოს და სახის ჭრილობები, ხოლო დაახლოებით ასეთივე რაოდენობას თვალბუდის კედლების მოტეხილობები.

ა) პირველადი დახმარება.

სამხედრო კონფლიქტების ზონებში თვალის დაზიანებების დროს სირთულეს ქმნის როგორც წესი, კვალიფიციური პირველადი დახმარების ჩაუტარებლობა.

ძირითადი რეკომენდაციები:

- არ შეიძლება თვალის და ქუთუთოების ხელით მოსრესვა ან დაჭერა მათზე.
- რქოვანას დაცვის მიზნით აუცილებელია, თუ ეს შესაძლებელია, ქუთუთოების დახურვა;
- ევაკუაციის წინ დაზარალებულებს თვალზე უნდა დავადოთ ბამბისა და დოლბანდისგან გაკეთებული სუფთა საფენები და შევუხვიოთ ბანდით.

ბ) გამოკვლევა და დიაგნოსტიკა

თვალის მიმდებარე ტერიტორიის და სახის ზედა ნაწილის ნებისმიერ დაზიანებას უნდა მოვექცეთ, როგორც სავარაუდოდ თვალის შემავალ ჭრილობას.

ვინაიდან თვალის დამოუკიდებლად გახელა შეიძლება იყოს გაძნელებული წინასწარი დათვალაიერება იწყება ქუთუთოების ხელით აწევით. კეთდება

ადგილობრივი გაუტკივარება ქლორალ ჰიდრატ ტეტრაკაინის 0,5% ხსნარით. ქუთუთოების ამწევის საშუალებით ფრთხილად თვალის გახელის შემდეგ მოწმდება მხედველობის სიმახვილე და ტარდება სხვა გამოკვლევები. მისი არქონის შემთხვევაში სანამ თითებით გავხსნიდეთ ქუთუთოებს მანამდე თითის წვერებით უნდა დავეყრდნოთ თვალის ბუდის ძვლოვან ნაპირებს.

არ შეიძლება თვალის კაკალზე ზეწოლა.

პერფორირებულ თვალის კაკალზე ან თვალის კაკალზე, რომლის ქსოვილები დამსკდარია, მცირედი ზეწოლაც კი გამოიწვევს თვალის არსებობისათვის აუცილებელი შიგთავსის დაკარგვას.

გამოკვლევა შედგება სამი ეტაპისაგან:

1. თვალის სიმახვილის გამოკვლევა.

ეს თვალის დაზიანების სიმძიმის დასადგენად მნიშვნელოვანი მაჩვენებელი ხასიათდება ხუთი ნიშნით:

- დაბეჭდილი ნიშნების წაკითხვით;
- თითების რაოდენობის დათვლით;
- ხელის მოძრაობის აღქმით;
- სინათლის შეგრძნებით;
- სინათლის შეგრძნების არქონით.

სინათლის შეგრძნების შესაფასებლად საჭიროა რომ ერთ თვალთან მივიტანოთ სინათლის მკვეთრი წყარო, ხოლო მეორე თვალი ამ დროს უნდა იყოს მთლიანად დაცული სინათლის და სინათლის წყაროდან გამომავალი სითბოს ზემოქმედებისაგან.

2. უნდა შემოწმდეს ქუთუთოები და წამწამები ქსოვილების გახევასა და დაჟეჟილობაზე.

3. რქოვანას, კონიუნქტივის და თვალის თეთრი გარსის ფანრით გამოკვლევა. კონიუნქტივის ტომარა მასიურად ირეცხება წყლით ან ფიზიოლოგიური ხსნარით. რის შემდეგაც ამოიღება ყველა დარჩენილი უცხო სხეული. ამ პროცედურის ჩატარების წინ საჭირო იქნება ადგილობრივი ანესთეზიის გაკეთება. თვალის გამოკვლევით შეიძლება დავადგინოთ გუგების ანომალია და თვალის წინა კამერაში სისხლის არსებობა (გიპემა) ან წინა კამერის დაჩუტვა. თვალის შიდა სითხის დაკარგვა იწვევს ფერადი გარსის შეხებას რქოვანას უკანა ზედაპირთან. შემდგომი გამოკვლევისას შეიძლება დადგინდეს რქოვანას ან თვალის თეთრი გარსის დაზიანებები. უცხო სხეულები თვალში, აგრეთვე თვალის კაკლის გასკდომა. ხშირად ამ დაზიანებებს თან ერთვის ჭუჭყი და უცხო სხეულები. რქოვანას ქსოვილების გასკდომას, როგორც წესი ადასტურებს თვალის წინა კამერის დაკარგვა, თვალის გუგის გადახრა. არც თუ ისე იშვიათად ხდება თვალის ფერადი გარსის რქოვანას ჭრილობაში გამოსვლა და შეჭყლეტა. თვალის თეთრი გარსის დაზიანება დგინდება მოშავო-პიგმენტირებული გამოწეული თვალის გარსის არსებობით. თვალის თეთრი გარსის პატარა შემავალი ჭრილობები და ზოგჯერ საკმაოდ დიდი დაზიანებებიც შეიძლება დაფარული იყოს სუბკონიუნქტივალური სისხლდენებით. ზოგჯერ გვხვდება ისეთი რთული თვალის შიდა წარმონაქმნების გამოვარდნაც, როგორებიცაა: მინისებური სხეული, თვალის კაკლის სისხმარღვოვანი გარსი, ბროლი ან ბადურა, რომლებიც შეიძლება გამოშვერილნი იყვნენ თვალის კაკლის ნებისმიერი ნახეთქიდან.

**ორგანოს სრული დაზიანების ფაქტის დადგენამდე ყოველთვის უნდა
გავითვალისწინოთ თვალის გადარჩენის შესაძლებლობა.**

II. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა

სასურველია, რომ თვალის დაზიანებები დაამუშაოს ოფთალმოლოგმა, მაშინაც კი, როცა ეს საგრძნობლად ახანგრძლივებს დროს დაზიანებიდან დამუშავებამდე. ყველა შემთხვევაში თვალის ჭრილობების დამუშავება იწყება თვალისშიდა ინფექციის განვითარების საწინააღმდეგო ღონისძიებებით. ანტიტეტანური შრატის გაკეთებასთან ერთად კეთდება სისტემური მოქმედების ანტიბიოტიკები, როგორცაა ქლორამფენიკოლი 1გრ. ინტრავენურად ყოველ 6 საათში.

თვალბუდის ძვლების მოტეხილობების დროს ცხვირის სინუსებიდან ინფექციის გავრცელების და შემდგომში თვალბუდის ცელულიტის განვითარების თვიდან ასაცილებლად ინიშნება აგრეთვე ფართო სპექტრის ანტიბიოტიკები. ქუთუთოებზე და კონიუნქტივზე არსებული ჭუჭყი და უცხო სხეულები გულმოდგინედ გამოირეცხება წყლით და ფიზიოლოგიური ხსნარით, რის შემდეგაც ადგილობრივად ინტენსიურად გამოიყენება ახლად გახსნილი ანტიბიოტიკის ხსნარი, რომელიც შეიძლება იხმარებოდეს თვალში. მაგალითად: ქლორამფენიკოლის 1%-იანი წყლის ხსნარი, ჩაიწვეთება თვალში ყოველ 4 საათში, 1%-იანი ატროპინის სულფატთან ერთად.

დაზიანებული უბნის სუფთად შენახვისათვის მასზე ედება სტერილური დოლბანდი და იხვევა ბანდით. დაზიანებულ თვალს აფარებენ დამცავ ფირფიტას (ფინი). დამწოლი ნახვევის დადებას თვალზე უნდა ვერიდოთ, რადგან მან შეიძლება გამოიწვიოს ისეთი სერიოზული გართულება, როგორცაა შემავალი ჭრილობიდან თვალის შიგთავსის გამოდინება.

დოლბანდის ნახვევი იცვლება დღეში ორჯერ. მისი შეცვლის დროს სტერილური ხსნარით მოიბანება ქუთუთოებზე და კონიუნქტივზე დაგროვილი ლორწოვან-ჩირქოვანი გამონადენი. დაზიანებული თვალის იმობილიზაციის მიზნით (არასასურველი მოძრაობის შესამცირებლად), ჯანმრთელ თვალს უკეთდება საფარი.

ქირურგიული ჩარევა არ უნდა გაკეთდეს. კერძოდ, არ უნდა ვეცადოთ თვალში შეღწეული გამოჩრილი უცხო სხეულების ამოღება ან დაგლეჯილი კორნეოსკლერალური ქსოვილების გაკერვა. საერთაშორისო წითელი ჯვრის კომიტეტის ეგიდით მომუშავე ჰოსპიტლებში ოფთალმოლოგის არ ყოფნის შემთხვევებში თვალის დაზიანებების მკურნალობის სიმძიმე ბეჭებზე აწვება ჰოსპიტლის მთავარ ქირურგს.

ა. დაზიანების შეფასება.

თვალს შეუძლია იფუნქციონიროს მანამ, სანამ შენარჩუნებული ექნება სინათლის შეგრძნება. მხედველობის მკვეთრი დაქვეითება შეიძლება გამოწვეული იყოს დროებითი მიზეზებით. მათი აღმოფხვრის შემდეგ მხედველობა შეიძლება აღდგეს დამაკმაყოფილებელ დონეზე: თვალი იწყებს ხედვას. ამას აქვს განსაკუთრებული დიდი მნიშვნელობა ორივე თვალის დაზიანების შემთხვევაში.

თვალის ნებისმიერი შემავალი ჭრილობა საშიშია, რადგან შეუძლია სიმპატიკური ოფთალმიის გამოწვევა.

კონკრეტულად ეს საშიშროება არსებობს ისეთ სიტუაციებში, როცა თვალის კაკლის შემავალი ჭრილობა ვრცელდება ცილიარულ მიდამოზე, განსაკუთრებით კი მაშინ, როცა ის რთულდება თვალის კაკლის ან ბროლის სისხლძარღვოვანი გარსის გამოვარდნით. თვალში უცხო სხეულის არსებობას პატარა ზომის თვითშეხორცებად ჭრილობასთან ერთად შეუძლია გამოიწვიოს თვალის სრული დეზორგანიზაცია, მაგრამ ეს ჩვეულებრივ არ იწვევს სიმპატიკური ოფთალმიის განვითარებას, თუ რასაკვირველია მას არ აერთვის თვალის კაკლის და ბროლის სისხლძარღვოვანი გარსის გამოვარდნა. თვალის დაჩირქება სიმპატიკურ ოფთალმიას მხოლოდ იშვიათ შემთხვევაში იწვევს.

ყველაზე მეტ საშიშროებას წარმოადგენს ძლიერ გაწითლებული ანთებითი თვალი ან ფარული ირიდოციკლიტი.

როცა თვალის პერფორაცია არ არის, სიმპატიკური ოფთალმია არ ვითარდება, მაგრამ უნდა გვახსოვდეს, რომ უმნიშვნელო პერფორაციის დადგენა რთულია, ადვილად შეიძლება დარჩეს შეუმჩნეველი. მიუხედავად იმისა, რომ აღნიშნული გართულება იშვიათად გვხვდება იგი რთულ გარემოებებში წარმოადგენს რეალურ საშიშროებას, განსაკუთრებით მაშინ, როცა ქირურგს არ აქვს გავლილი მომზადება ოფთალმოლოგიაში.

ბ. ქირურგიული პროცედურები.

1. უმნიშვნელო დაზიანებები.

1.1. კონიუნქტივის უცხო სხეულები და მათი ქსოვილების გახევა:

კონიუნქტივის პარკი ირეცხება დიდი რაოდენობის სტერილური ფიზიოლოგიური ხსნარით ან წყლით, ამოირეცხება ყველა უცხო სხეული.

კონიუნქტივის არშემავალი ჭრილობების შეხორცების შემდეგ კონიუნქტივის პარკში აწვეთებენ 1% იან ქლორამფენიკოლის ხსნარს 4-ჯერ დღეში. დოლბანდ-ბამბიანი საფენი საჭირო არ არის, რადგან კონიუნქტივის პარკი შეხვევის შემდეგ იქცევა მიკროორგანიზმების ინკუბატორად.

რქოვანას უცხო სხეულები და მისი დაჟეჟილობები.

თვალში აწვეთებენ ადგილობრივი მოქმედების ანესტეტიკს, როგორცაა ტეტრაკაინ ქლორალგიდრატის 0,5% იანი ხსნარი. უცხო სხეულებს იღებენ დიდი სტერილური ნემსის წვეტით, ინსტრუმენტი უნდა იყოს მიმართული რქოვანასთან შეხებითი კუთხით. ამ პროცედურის შემდეგ უცხო სხეულის ადგილზე დარჩება პატარა

წყლული, რისგანაც უნდა ამოირეცხოს ჟანგის ნარჩენები, რათა მათ არ გამოიწვიონ რქოვანას დაჟეჟილობა.

რქოვანას დაჟეჟილობა უკეთ ვლინდება ფლიუორესცინის ჩაწვეთების ან ფლიუორესცინის საფენის გამოყენების შემდეგ. რქოვანას ტრავმის შედეგად ან უცხო სხეულის ამოღების შემდეგ მის ადგილზე გამოწვეულ დაჟეჟილობებს ამუშავებენ ისეთი მიდრიატიკული საშუალებებით, როგორცაა გიოსცინის 1%-იანი ხსნარი, ან ჰომატროპინით, ან ციკლოპენტოლატით, ან ანტიბიოტიკის, მაგალითად 1%-იან ქლორამფენიკოლის რამოდენიმე წვეთით. მკურნალობის ამგვარი მეთოდი საშუალებას გვაძლევს: შევამციროთ წამწამებით გამოწვეული სპაზმებისმიერი ტკივილები, ავიცილოთ თავიდან ინფექციის განვითარება. შევამციროთ მეორადი ირიტის განვითარების საშიშროება, თვალზე ედება დოლბანდ-ბამბის ბალიში. დაჟეჟილობები მოწმდება ყოველ 24 საათში, ფლუორესცინით დაჟეჟილობების შეღებვის გაქრობამდე, რის შემდეგაც თვალზე დოლბანდ-ბამბის ბალიში აღარ ედება, მკურნალობა გრძელდება ერთი კვირის განმავლობაში ანტიბიოტიკების 3-ჯერ დღეში ჩაწვეთებით.

1.3. გიპემა

დაახლოებით თვალის დაზიანების 15%-ში მის წინა კამერაში გვხვდება სისხლი. გიპემა უფრო ხშირად წარმოიქმნება შეუვალი, ვიდრე შემავალი დაზიანებების დროს. გიპემის დროს საშიშროებას წარმოადგენს დაზიანებიდან 3-ე, მე-5 დღეზე განმეორებითი სისხლდენის ტენდენცია. ამასთანავე, მეორადი სისხლდენები არცთუ ისე იშვიათად უფრო მეტად საშიშია, რადგან შეუძლიათ გამოიწვიონ ტოტალური გიპემა, მეორადი გლაუკომა და რქოვანას სისხლით დაფარვა.

მოვლენების ამგვარ განვითარებას თავიდან იცილებენ შემდეგი ღონისძიებებით:

- წოლითი რეჟიმის დაცვა;
- ისეთი მიდრიატიკული საშუალებების გამოყენება, როგორცაა გომატროპინის ან გასცინის 1% ხსნარები, რომლებიც ზღუდავენ თვალის გუგის მოძრაობას;
- ქლორამფენიკოლის თვალის წვეთების გამოყენება;
- ორივე თვალზე დოლბანდ-ბამბის ბალიშების დადება.

1. დიდი (მნიშვნელოვანი) დაზიანებები.

2.1. ქუთუთოს ქსოვილების გახევა.

მკურნალობას ახორციელებენ მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ გვაქვს თვალის ინსტრუმენტები და წვრილი საკერავი მასალა. აუცილებელია ქირურგიული პლასტიკის ტექნიკის ქვემოთ ჩამოთვლილი ძირითადი პრინციპების დაცვა.

ა. ჭრილობის დიდი რაოდენობის სითხით გამორეცხვა;

ბ. მკვდარი ქსოვილების ეკონომიური, მინიმალური ამოკვეთა.

გ. თვალის ქუთუთოს კიდის ანატომიური აღდგენა ორ ფენად.

1) პირველადი ნაკერის დადება ძაფით (5/0 ან 6/0) წამწამის ნაპირსა და ქუთუთოს კან-ლორწოვანი ქობაზე;

2) ქრომ-კეტგუტის ან დექსონის (6/0 ან 5/0) კვანძოვანი ნაკერების დადება ქუთუთოს კონიუნქტივის ხრტილზე ნაკერების ქსოვილებში ჩაკერვით, იმ შემთხვევაში, თუ მიდგომა გადმობრუნებული ქუთუთოდან ხორციელდება.

3) კანზე და კან-ლორწოვანი ქობის გასაკერად გამოიყენება ნეილონის ან დექსონის (1/0 ან 6/0) კვანძოვანი ნაკერები.

გ. ქსოვილების საგრძნობი დეფექტების დროს, როცა რქოვანა გაშიშვლებულია, კეთდება ადგილობრივი ქსოვილებით, ჭრილობის ნაპირების მიახლოებით მისი დროებითი დაფარვა. დარჩენილ ღია რქოვანაზე უწყვეტლივ ედება ქლორამფენიკოლის მალამო.

2. 2. რქოვანას ჭრილობები.

რქოვანას ჭრილობები იკერება, წინა კამერის ფორმა იცვლება.

ოპერაციის დროს ქირურგს დიდ დახმარებას უწევს ნებისმიერი ტიპის გამადიდებელი ოპტიკის გამოყენება. როგორც სკლერის, ასევე რქოვანას გასკდომის დროს პირველად კეთდება რქოვანას აღდგენა. გამოიყენება აბრეშუმის ან დექსონის საკერავი მასალა. (8/0, 6/0 ან 7/0) და სპეციალური ინსტრუმენტები. პირველი ნაკერი იდება ჭრილობის ნაკერების გულმოდგინედ გასწორების შემდეგ. ნახევები, რომლებიც აღმოჩნდება ლიმბაზე (კორნეოსკლერალურ ქობზე) სწორდება და იკერება პირველ რიგში. ამის შემდგომ იკერება რქოვანა და ბოლოს სკლერა. ჭრილობის სწორად გაკერვაში გვხვდება ლიმბაზე ორიენტირება. მოხრილი ნემსი შეჰყავთ ქსოვილებში პერპენდიკულარულად, ჭრილობიდან 20მმ-ის დაშორებით სტრომის ნახევარ სიღრმეში, საიდანაც ნემსი მიემართება ჭრილობის ნაპირების მიმართ ჰორიზონტალურად. ნემსი უნდა გადავიდეს ჭრილობის მეორე მხარეზე სტრომის ნახევარ სიღრმეში და ამოვიდეს რქოვანაზე ჭრილობიდან 2მმ-ის დაშორებით. კვანძოვანი ნაკერები იდება ყოველ 2მმ მანძილზე. ნაკერი უნდა შევატრიალოთ იმგვარად, რომ კვანძი ქსოვილებში ჩაიმალოს.

რქოვანას გადაშლილ ჭრილობებზე, რომელთა დახურვაც გაკერვით არ ხერხდება, ედება კონიუნქტივალური ტრანსპლანტანტი. საუკეთესო ქირურგიული ტექნიკა ტოტალური ტრანსპლანტანტის ქისისებური ნაკერით მიეკერება. სასურველია რომ, რქოვანა ამოიკვეთოს ლიმბის სიახლოვეს და რომ განაკვეთი იყოს გრძელი, რათა მოგვცეს დაჭიმვის გარეშე ტრანსპლანტანტის რქოვანაზე დაკერების საშუალება.

2.3. სკლერის ჭრილობები:

სკლერის ჭრილობები იკერება ანალოგიურად მხოლოდ უფერული ძაფებით. სკლერის გადაშლილი ჭრილობები იკერება და იფარება კონიუნქტივალური ტრანსპლანტანტით.

2.4. სისხლძარღვოვანი გარსის, კაფსულის, მინის მაგვარი სხეულის გამოვარდნა ჭრილობაში.

გამოვარდნილი ქსოვილის ამოკვეთა ხდება ბასრი მაკრატლით, ხოლო რქოვანას და სკლერის ჭრილობები იხურება ზემოთ აღწერილი მეთოდებით.

2.5. თვალის ამოკვეთა. მხოლოდ თვალის სრული დესტრუქციის დროს, რომელიც გამოწვეულია რქოვანას და სკლერის ქსოვილების ფართოდ დაგლეჯით, რაც მათ პროლაბირილებასთან ან თვალის შიგთავსის დაკარგვასთანაა თანმხვედრი - კეთდება თვალის ამოკვეთა.

თვალის კაკლის სრული ექსციზია მხედველობის ნერვის გადაკვეთით არ უნდა

გაკეთდეს, რადგან ამის გაკეთება ძველად იწვევდა მენინგიტს სასიკვდილო გამოსავლით.

თუ თვალის ამოკვეთის ჩვენება დგინდება ადრეულ სტადიაში, მაშინ საჭიროა გაკეთდეს თვალის შიგთავსის ევისცერაცია. ოპერაცია კეთდება შემდეგნაირად: განაკვეთი ტარდება სკლერაზე მისი რქოვანასთან შეერთების ადგილიდან, ძალიან ახლოს და გრძელდება კორნეოსკლერალური ქობის ირგვლივ კანის მთელ სიღრმეზე, რის შემდეგაც იღება თვალის შიგთავსი.

აუცილებელია თვალის მთელი შემადგენლობის ამოღება, რაც ხორციელდება ფრთხილი გამოფხეკვით.

ჰემოსტაზისთვის თვალის ღრუში იდება, თბილ ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ტამპონი.

გ. თვალის დამწვრობა.

1. გადაუდებელი თერაპია:

თვალის დამწვრობები არ უნდა დამუშავდეს გამომშრობი საშუალებებით და მღებავი პრეპარატებით, რადგანაც მათი გამოყენება ამოკლებს ნაწიბურს, იწვევს ქუთუთოს ამოტრიალებას, ღიად დატოვებული თვალის ჭრილი კი იწვევს კერატიტს, შემდგომში სიბრმავეს და თვალის დაკარგვას.

ქუთუთოს დამწვარი უბანი გულდასმით მოიბანება ფიზიოლოგიური ხსნარით, ბუმტუკები იხსნება, დამწვარზე ედება ანტიბიოტიკის შემცველი მალამო და იხვევა ბადისებრი მასალით. დამწოლი ნახვევის ქვეშ კი იდება დოლბანდ-ბამბის ბალიში.

ბაქტერიალური დაჭუჭყიანების თავიდან ასაცილებლად ტამპონი იცვლება მისი ექსუდატით გაჟღენთვამდე. სახის დამწვრობის ღია მეთოდით მკურნალობის შემთხვევაში თვალზე ყოველ 4 საათში იდება ქლორამფენიკოლის მალამო და დღეში ორჯერ ფიზიოლოგიური ხსნარით მობანვის შემდეგ აწვეთებენ 1%-იან ატროპინის ხსნარს.

2. კანის გადანერგვა.

ქუთუთოზე კანის ყველა ფენის დამწვრობის დროს დაზიანებული უბანი ამოიკვეთება და უმოკლეს ხანში კეთდება კანის ტრანსპლანტაცია. ეს აძლევს დაზარალებულს გამოჯანმრთელების კარგ შანსს და მინიმუმამდე დაყავს ნაწიბურის განვითარებას. თუ ეს ხერხდება დაზიანებიდან უმოკლეს დროში, მაშინ ნაწიბურის განვითარების თავიდან ასაცილებლად ქუთუთოზე გადანერგება სრულფენოვანი ტრანსპლანტანტი. თუ არ მოხდება მისი შეხორცება, მაშინ გადანერგვა მეორდება.

3. რქოვანას დაცვა.

მკურნალობის მთელი პერიოდის განმავლობაში საჭიროების შემთხვევაში რქოვანა უნდა იყოს ტარზორაფით დაფარული.

დ. გართულებების მკურნალობა

ისეთი გართულებების წარმატებული მკურნალობა, როგორებიცაა: ტრავმული კატარაქტა, თვალის უცხო სხეულები, ბადურას განშრევანება და მეორადი გლაუკომა, შეიძლება განახორციელოს მხოლოდ ქირურგ-ოფთალმოლოგმა.

თავი 16 ყელ-ყურ-ცხვირის დაზიანებები.

1. ყური.

ყური სამი ნაწილისაგან შედგება: გარეთა, შუა და შიდა ყური. და ასრულებს შემდეგ ფუნქციებს: კოსმეტიკურს, სმენითს, არეგულირებს წონასწორობის დაცვას და სახის ნერვის მეშვეობით სახის გამომეტყველებას.

ჭურვებით და აფეთქების ტალღით მიყენებული დაზიანებები შეიძლება აისახოს ყურის ოთხივე ფუნქციაზე. უნდა გვახსოვდეს, რომ ჭურვების აფეთქების შედეგად ბევრი დაზარალებული ყრუვდება, ამიტომაც მკურნალობის დროს მათთან კონტაქტი გამწვანებულია.

ა. გარეთა ყური

როგორც წესი გარე ყურის ტრავმა ვიზუალურია, მაგრამ არასწორი მკურნალობის შემთხვევაში მან შეიძლება გამოიწვიოს მნიშვნელოვანი დარღვევები.

ქსოვილების დაგლეჯის შემთხვევაში გულმოდგინედ ამოიკვეთება ყურის ნიჟარის დაზიანებული ნაწილები და ჭრილობები, როგორც წესი იკერება შრეობრივად, დიდი სიფრთხილით, რათა შენარჩუნებული იქნეს ხრტილის ანატომია. გამოიყენება გამწოვი საკერავი მასალა, როგორცაა დექსონის ძაფი. კანი და კანქვეშა ქსოვილი იკერება წვრილი ატრავმატიული ძაფებით.

ყურის ნიჟარის ნაწილობრივ აგლეჯვის შემთხვევაში საჭიროა: რაც შეიძლება მალე გაკეთდეს არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილების ამოკვეთა და ჭრილობის ნაპირების განმეორებითი მიახლოება. იმ შემთხვევაში თუ ყურის ნიჟარის ნაწილი ამოგლეჯილი და დაკარგულია, გაშიშვლებულ ხრტილზე იკერება კანის წინა და უკანა ფენები. გარეთა ყურის ჰემატომის დროს სრული ასეპტიკის პირობებში კეთდება ასპირაცია ან ევაკუაცია. ყურზე ედება დამწოლი სტერილური ნახვევი, რომელიც იცვლება ყოველ 48 საათში, რითაც კონტროლდება ჰემატომის შესაძლო რეციდივი.

გარეთა სასმენი მილის დაზიანებული ქსოვილების აღდგენა ხდება დიდი სიზუსტით, აუცილებელია, რომ გარეთა სასმენი მილი დარჩეს ღიად, რადგან მას აქვს სტენოზისადმი დიდი მიდრეკილება. ხერელში იდება ანტისეპტიკში (პარაფინში ან აკრილფლავინში) დასველებული წვრილი ტამპონი.

ბ. შუა ყური

დაფის აპკის დაზიანება - ჩვეულებრივი მოვლენაა, ხშირად მას თან ახლავს სხვა უფრო სერიოზული დაზიანებები. ტრავმა შეიძლება გამოწვეული იყოს შემდეგი ფაქტორებით:

- ჭურვის ნამსხვრევის ან ტყვიის პირდაპირი მოხვედრით;
- თავის ქალას ფუძის მოტეხილობით და დაფის რგოლის დაზიანებით;
- აფეთქების შედეგად გარეთა სასმენ მილში ჰაერის უეცარი შეკუმშვით;

აფეთქების დროს სმენის დარღვევა შეიძლება გამოიწვიოს სამმა ფაქტორმა:

1. დაფის აპკის გასკდომამ
2. სასმენი ძვლების ცდომამ
3. შიდა ყურის დაზიანებამ.

ბევრ ავადმყოფს სმენის დარღვევასთან ერთად აღენიშნებათ გარეთა სასმენი მილიდან სისხლდენა. თუ დაზარალებულს ადრე გამონადენი ყურიდან არ ჰქონია, არ არის აუცილებელი რაიმე ზომების მიღება. ინფექციის შეჭრის საშიშროების გამო არ უნდა ვეცადოთ სასმენი არხის გამოსუფთავებას. გარეთა ყურზე შეიძლება უბრალოდ დავადოთ სტერილური ნახვევი.

გამსკდარი დაფის აპკის შეხორცებამდე უნდა მივიღოთ ყველა ღონისძიებები, რათა არ განვითარდეს ცხვირ-ხახის ინფექცია. ავადმყოფი უნდა გავაფრთხილოთ, რომ ცხვირი არ გამოიფერთხოს. დაჩირქების შემთხვევაში უნდა ჩატერდეს შესაბამისი ანტიბიოტიკოთერაპია. ანალოგიურად უნდა მოვიქცეთ დაფის აპკის გასკდომის დროს. ზურგის ტვინის სითხის დაქცევისას - მკურნალობაში უნდა ჩავრთოთ სისტემური ანტიბიოტიკოთერაპია. არ შეიძლება სასმენ მილში ანტიბიოტიკის ფხვნილის შეფრქვევა, რადგან შეიძლება ფხვნილისაგან წარმოიქმნას გუნდა, რომლის ამოღება შემდგომში გაძნელებულია.

გ. შიდა ყური

შიდა ყურის ტრავმა შეიძლება შეუღლებული იყოს ზემოთ ჩამოთვლილ დაზიანებებთან ან იყოს იზოლირებული, გამოწვეული შემავალი ან ყრუ ტრავმით. ამდაგვარი დაზიანების დროს ხდება სმენის სრული დაკარგვა, ძლიერი თავბრუსხვევა, ხმაურის შეგრძნება ყურებში, ან სახის ნერვის დამბლა.

ვესტიბულარული აპარატის სრული დაზიანების შემთხვევაში ეწყებათ ძლიერი თავბრუსხვევა უმოდრაობის დროსაც ღებინება. თავის ოდნავ გარყევის დროს თავბრუსხვევა ძლიერდება. გამოკვლევებით ვლინდება ჰორიზონტალური ნისტაგმი. ამგვარ დაზიანებებს იწვევენ, როგორც წესი ჭურვით მიყენებული შემავალი ჭრილობები ან საფეთქლის ძვლის განივი მოტეხილობა.

თავბრუსხვევის შემცირების მიზნით ინიშნება სედატიური საშუალებები, როგორცაა ციკლიზინი. სახის ნერვი მოთავსებულია საფეთქლის ძვლის ვიწრო დაკლავნილ არხში, ამიტომ სახის ნერვის პირდაპირი დაზიანება, შეუღლებული ქალა ფუძის მოტეხილობასთან, შეიძლება გამოწვეული იყოს ნერვის გაწყვეტით ან ნერვზე მოტეხილი ძვლის ზეწოლით. ნერვის ფუნქციის აღდგენისათვის აუცილებელია ოპერაციული მკურნალობა, რომელიც უნდა ჩაატაროს მხოლოდ ლორ-ქირურგმა.

II. ცხვირი და მისი სინუსები (წიაღები)

ა.ცხვირი

1. ცხვირის ძგიდის ჰემატომები

ცხვირის ძგიდის დაძველებულმა ჰემატომამ შეიძლება გამოიწვიოს ინფექციის განვითარება, აბსცესების ჩამოყალიბება, ხრტილის ნეკროზი და ცხვირის დეფორმაცია. ასეპტიურ პირობებში ცხვირის ნესტოების გულმოდგინედ გამოსუფთავების შემდეგ, ჰემატომის წინა ჩამოკიდებულ ნაწილში აკეთებენ განაკვეთს მისი შემდგომი ევაკუაციით, შემდეგ ნესტოებზე ედება სტერილური ბანდისაგან დამზადებული მრგვალი ნახვევი, რომელიც ლეიკოპლასტირით მაგრდება კეფაზე.

2. ცხვირის მოტეხილობები:

2.1. მარტივი მოტეხილობები:

ასეთი მოტეხილობები თუ დამუშავდება პირველ 48 საათში, მათი ჩასწორება და დაფიქსირება არ არის ძნელი. ჩასწორებისთვის საჭიროა სრულად გავასწოროთ მოტეხილი ფრაგმენტების ჩაჭედვა. მხოლოდ ამ შემთხვევაშია შესაძლებელი წარმატების მიღწევა. უნდა გამოვიყენოთ გარეთა არტაშნები, რომელთა დამზადებაც იოლად შეიძლება თაბაშირით.

წვრილ ფრაგმენტებად დამსხვრეული მოტეხილობების დროს, როცა ცხვირის ფუძე მისრესილია, ჩასწორების შემდეგ საჭირო ხდება მისი საიმედოდ დაფიქსირება. რაც ყველაზე უფრო კარგად ხორციელდება ნეილონის ნაკერებით ან პატარა გვერდითი მაფიქსირებელი ტყვიის ფირფიტების მავთულით დამაგრებით.

2.2. რთული მოტეხილობები:

მოცემულ შემთხვევებში აუცილებელია ჩავატაროთ ჭრილობების საფუძვლიანი გასუფთავება, უნდა ამოიკვეთოს ყველა მკვდარი ქსოვილები და მოხდეს ძვლების დროული ჩასწორება. პირველადი ქირურგიული დამუშავება ტარდება მოტეხილობების ჩასწორების შემდეგ. აუცილებელია გვახსოვდეს, ცხვირიდან სისხლდენა ზოგჯერ შეიძლება იყოს ისეთი მასიური, რომ საჭირო გახდეს ფიზიოლოგიურ ხსნარში დასველებული ტამპონით, ინტრანაზალური ტამპონირება. ძვლების ჩასწორებისათვის აუცილებელია, რაც შეიძლება მალე ტამპონების ამოღება.

ზურგის ტვინის სითხის ცხვირიდან გადმოღვრის შემთხვევაში, მისი ტამპონირება უკუნაჩვენებია.

მნიშვნელოვანია ისიც რომ ჭრილობები ცხვირის არეში ისევე როგორც სახის მიდამოს სხვა ჭრილობები, იკერებოდეს დაჭიმვის გარეშე. ჭრილობის ნაკერების ერთმანეთთან დაჭიმვის გარეშე მისატანად ზოგჯერ საჭირო ხდება ახლო მდებარე კანის უბნების დასერვა. ზოგჯერ კანის დიდი დეფექტების დროს, რბილი ქსოვილებით გამოიშვლებული ძვლების ან ძვლის მოტეხილობების დასაფარავად ედება კან-ლორწოვანის ნაკერები. ამდაგვარი ოპერაციის ჩატარებისას უნდა ვეცადოთ თავიდან ავიცილოთ ტუჩების და ნესტოების დეფორმაცია.

ბ. ზედაყბის წიაღი (სინუსი)

1. მარტივი გამონადენი:

მარტივი სისხლჩაქცევები სინუსში, როგორც წესი გაიწოვება ყოველგვარი ჩარევის გარეშე. ინფექციის განვითარების შემთხვევაში აუცილებელი ხდება სინუსის პუნქცია, შემდგომში გულმოდგინე გამორეცხვებით.

2. უცხო სხეულები:

თუ ზედაყბის სინუსი შეიცავს უცხო სხეულებს ან ძვლის ნამსხვრევებს, მაშინ ის უნდა გაიხსნას ტუჩქვეშა განაკვეთით. სინუსი გულმოდგინედ სუფთავდება და ცხვირის ქვედა გასასვლელში იდგმება კონტრტ-დრენაჟი.

3. ჩაზნექილი(ჩაჭედილი, ჩასრესილი) მოტეხილობები:

იმ შემთხვევაში, თუ მოტეხილობა ჩაზნექილია ორბიტის ფუძეში ან მოტეხილი და ჩაზნექილია ორბიტის წინა კედელი, მაშინ მოტეხილი ფრაგმენტები ამოიწვევა და სწორდება პენიცილინის ხსნარში ან ნებისმიერ ანტი სეპტიკში გაჟღენთილი ანტიბიოტიკით.

გ. შუბლის წიაღი (სინუსი)

ტრავმების დროს, როცა ზიანდება შუბლის წიაღი, მისი ფუნქციის აღდგენისათვის და კოსმეტიკური დეფექტის გასასწორებლად საჭირო ხდება ოპერაციული მკურნალობა. მძიმე დაზიანებების დროს როგორც წესი, განაკვეთი კეთდება თმის ზრდის ხაზზე, რომელიც უზრუნველყოფს ყველაზე კარგ მიდგომას. წიაღიდან ამოიღება: ყველა თავისუფალი ძვლოვანი ფრაგმენტები, ორგანული ნივთიერებების ნარჩენები, უცხო სხეულები, სისხლის კოლტები, ხოლო შემდეგ გახლეჩილი კანის ნაჭრით შემოხვეული პლასტიკატის ან რეზინის მილით ახორციელებენ დრენირებას ცხვირიდან.

შუბლის წიაღის უკანა კედლის მოტეხილობის და თავის ტვინის მაგარი გარსის დაზიანების დროს საჭიროა ამ უკანასკნელის აღდგენა ბარძაყის ფართო ფასციის ან საფეთქლის ტრანსპლანტანტის გამოყენებით.

დ. ცხაური ძვლის ლაბირინთი

ცხაურის ძვლის დაზიანების დროს ქირურგიული ჩარევა პირველი 4 დღის განმავლობაში შეძლებისდაგვარად უნდა ავიცილოთ თავოდან. როგორც წესი, ამ დროს ხდება დიდი რაოდენობით თავ-ზურგის ტვინის სითხის გადმოდინება. ამ დაზიანებების დროს ინიშნება ანტიბიოტიკოთერაპია ზემოთ აღწერილი სქემებით.

III. ხახა

ცხვირ-ხახის და კირ-ხახის ჭრილობები ხშირად გართულებულია კისრის, თავის და სხეულის შემავალი ჭრილობებით.

მთავარი, უშუალო საფრთხე მომდინარეობს სისხლის შესუნთქვიდან ან ხახის უკანა სივრცეში განვითარებული ჰემატომისა და ინფექციისაგან.

ხახა-ხორხის ჭრილობებისათვის დამახასიათებელია ნერწყვით და სხვა გამონაყოფებით კისრის ქსოვილების ძლიერი დაჭუჭყიანება.

ყველა შემთხვევაში აუცილებელია დიდი სიფრთხილით, ფართოდ გაიხსნას ჭრილობა, რათა განხორციელდეს თავისუფალი მიდგომა მის ყველაზე ღრმა ფენებთან, მკვდარი და გაჭუჭყიანებული ქსოვილების ამოსაკვეთად. თუ პირობები იძლევა ამის საშუალებას კეთდება ხახის პირველადი აღდგენა, წინააღმდეგ შემთხვევაში ხორციელდება ფარინგოსტომია მისი ლორწოვანი გარსის კანთან მიკერებით. დაზარალებულს უკეთდება 5მლნ. ერთეული ბენზილპენიცილინი ყოველ 6 საათში ერთხელ.

IV. ხორხი

ხორხის ბლავგი ტრავმები, როგორც წესი წარმოქმნიან ჰემატომებს, იწვევენ ხორხის ხრტილის ცდომას ან მოტეხილობას და რბილი ქსოვილების დაზიანებას.

ეს ტრავმები უშუალოდ ხორხს არ გადაკეტავენ, მაგრამ გარკვეული საშიშროება მაინც არის. საჭიროა ფხიზელი მეთვალყურეობა, შეიძლება საჭირო გახდეს კრიკოტიროიდოტომიის გაკეთება.

ჭურვებით მიყენებული ჭრილობების დროს კომბინირებული ტრავმული დაზიანებები ჩვეულებრივი მოვლენაა, ამ დროს თუ არ გაეწევა სასწრაფო კვალიფიცირებული სამედიცინო დახმარება, მყისიერი სიკვდილის პროცენტი ძალიან მაღალი იქნება.

გადაუდებელი ღონისძიებები მდგომარეობს სასუნთქი გზების გამავლობის აღდგენასა და სისხლის ასპირაციის თავიდან აცილებაში.

ხორხის ტრავმების მკურნალობის ფასდაუდებელი მეთოდია ინტუბაცია, მაგრამ ზოგჯერ ხორხის რთული დაზიანებების დროს ენდოტრაქეალური მილის გატარება შეუძლებელი ხდება, ამიტომ დაჭრილის გადარჩენა შეიძლება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მივიღებთ სწორ გადაწყვეტილებებს და სასწრაფოდ გავაკეთებთ კრიკოტიროიდოტომიას (თავი 3.). სასწრაფო ტრაქეოსტომიის გაკეთებას ჭირდება დიდი დრო, მით უმეტეს სავლელ პირობებში და საბრძოლო მოქმედებების ზონაში მისი გაკეთება შეუძლებელია.

ხორხის და ტრაქეის ხრტილები იოლად ზიანდებიან სხვადასხვა ხელოვნური და სინთეტიკური მასალისაგან დამზადებული ენდოტრაქეალური მილებისაგან. მათი ხანგრძლივი ხმარების დროს შეიძლება განვითარდეს ხრტილების პერიქონდრიტი,

რომელიც დიდი სიძნელით ექვემდებარება მკურნალობას და შეიძლება გამოიწვიოს ხორხის და ტრაქეის მყარი სტენოზი.

სასუნთქი გზების გამავლობის აღდგენის შემდეგ ჭრილობებს მკურნალობენ მკვდარი ქსოვილების ამოკვეთით, ყველა უცხო სხეულის ამოღებით, დრენირებით და შემდგომში გადავადებული პირველადი ქირურგიული დამუშავებით. ავადმყოფი შეხვევის დროს უნდა იმყოფებოდეს მჯდომარე მდგომარეობაში, ფილტვების დაცვის მიზნით და უნდა ვაიძულოთ ახველოს. როგორც ყველა სხვა ლოკალიზაციის ჭრილობების მკურნალობის დროს ამ შემთხვევაშიც საჭირო ხდება ანტიბიოტიკების შეყვანა.

შორეული პლასტიკური ოპერაცია და ხორხის აღდგენა ექიმ სპეციალისტის პრეროგატივაა.

სასმენი იოგების ფიქსაცია, ხორხის სტენოზი, ბეჭდისმაგვარ-ჩამჩისმაგვარი ძვლების შეერთების დაზიანებები, ხმოვანი იოგების დამბლა, ტრაქეა-საყლაპავის ფისტულა, ხორხის ტრავმის ყველა ამ გართულებების მკურნალობა დიდ სირთულეებთან არის დაკავშირებული. თუ ადეკვატური კრიკოტიროიდოტომია უზრუნველყოფს სასუნთქი გზების გამავლობას, მაშინ პრობლემის ჭკვიანური გადაწყვეტა იქნება ის, რომ ეს მდგომარეობა ჩავთვალოთ, როგორც აუცილებელი და არ ვეცადოთ პლასტიკური ოპერაციის ჩატარებას.

თავი 17.

დამწვრობები

I. ზოგადი დებულება

ომის მიმდინარეობისას სხეულის დამწვრობა ჩვეულებრივი მოვლენაა. ცეცხლმფრქვეველი იარაღები, ფეთქებადი ნივთიერებების აფეთქებები, საწვავის აალება და სხვა ქმნიან თერმული დამწვრობის მაღალ საშიშროებას საბრძოლო მოქმედებებში ყველა მონაწილეთათვის.

მძიმე თერმული დაზიანება მიმდინარეობს ტანჯვით, უქმნის საფრთხეს დაზარალებულის სიცოცხლეს. უშუალო საშიშროებას წარმოადგენს თერმული დაზიანებით გამოწვეული: შოკის, ინფექციის და მძიმე პათოფიზიოლოგიური ცვლილებების განვითარება ორგანიზმში. ტრავმას უერთდება ხანგრძლივად მიმდინარე მრავლობითი გართულებები, რომლებიც საჭიროებენ მრავალრიცხოვანი ოპერაციების ჩატარებას, მრავალი სხვადასხვა მოწყობილობების და მასალის გამოყენებას. აგრეთვე ხანგრძლივი დროის მანძილზე ექიმის დახმარებას და მოვლას. როგორც დაზარალებულთა, ასევე სამედიცინო პერსონალის მორალურ მდგომარეობაზე დიდ გავლენას ახდენენ თერმული დამწვრობის მკურნალობის შორეული ფიზიკური, კოსმეტიკური და ფსიქოლოგიური შედეგები. თანამედროვე დამწვრობის ცენტრებმა მასიური თერმული დამწვრობებით ავადმყოფთა მკურნალობის საქმეში დიდ პროგრესს მიაღწიეს, მაგრამ მათ მიერ გამოყენებული ტექნიკური საშუალებები არ არის

საერთაშორისო წითელი ჯვრის კომიტეტის ჰოსპიტლების ფუნქციონირების ადგილებში. ამისდა მიუხედავად თერმული დამწვრობის მკურნალობის პრინციპები ყველა პირობებში უცვლელია და აღნიშნულ სიტუაციაშიც ენთუზიაზმის შეფარდებით რეალურ პირობებთან არ უნდა დავზოგოთ ძალა და ცოდნა დაზარალებულის სამკურნალოდ.

თერმული დამწვრობები კლასიფიცირდება ქსოვილთა დაზიანების სიღრმის მიხედვით.

თერმულმა დამწვრობებმა შეიძლება დაზიანონ კანის ნაწილი ან გავრცელდნენ მთელ კანზე. დამწვრობა, რომელიც აზიანებს კანის ნაწილს, შეიძლება იყოს ზედაპირული ან ღრმა, რის მიხედვითაც დამწვრობები იყოფიან სამ კლასიკურ ხარისხად:

1. პირველი ხარისხის დამწვრობა ან კანის ზედაპირული დამწვრობა, ან ზედაპირული დამწვრობა, რომელიც აზიანებს კანის ნაწილს - ხასიათდება კანის სიწითლით და ბებერების (ბუშტუკების) არ არსებობით, დაზარალებულს ეწყება ტკივილი დამწვრობიდან რამოდენიმე საათის შემდეგ.
2. დამწვრობა მეორე ხარისხის, ან კანის ღრმა დამწვრობა, ან ღრმა დამწვრობა, რომელიც აზიანებს კანის სისქის ნაწილს, ასეთი დამწვრობები ჩვეულებრივ ვარდისფერია, ან დაფოთლილია წითელი ლაქებით, კანის დაზიანებულ ნაწილზე ჩვეულებრივ ჩნდება ბებერები (ბუშტუკები), ზედაპირი ნამიანია. როგორც წესი, აღნიშნება ძლიერი ტკივილი. კანის მგრძობელობა შენარჩუნებულია:
3. დამწვრობა მესამე ხარისხის ანუ ღრმა დამწვრობა კანის მთელ სისქეში. კანი მთელ სისქეში ზიანდება, ხოლო ჭრილობა თითქოს დანახშირებულია. დამწვრობები, როგორც წესი მშრალია, ავადმყოფი შეხებაზე და ნემსის ჩხვლეტაზე არ რეაგირებს. ჩვეულებრივ ასეთდამწვრობებს იწვევს ცეცხლის ალის ზემოქმედება ანძალიან ცხელი სითხის მოხვედრა, ან ელექტრო დენი თან ქიმიური ნივთიერებებითგამოწვეული დაზიანებები.

დამწვრობითი ჭრილობების კლასიფიკაცია მათი სიმძიმის მიხედვით ჰქმნის გარკვეულ სირთულეებს, ამიტომ ქვემოთ მოყვანილი სქემა შეიძლება განვიხილოთ მხოლოდ, როგორც რჩევითი ხასიათის:

მსუბუქი დამწვრობა:

- მეორე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 15%-ზე ნაკლები
- მესამე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 3%-ზე ნაკლები.

საშუალო სიმძიმის დამწვრობა:

- მეორე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 15-20%.
- მესამე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 10%-ზე ნაკლები.

ძვირადამწვრობები:

- მეორე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 25%-ზე მეტი.
- მესამე ხარისხის დამწვრობით დაზიანებულია სხეულის ფართობის 10%-ზე მეტი.

II. პირველი დახმარება

დაზიანებული უნდა გამოვიყვანოთ მაღალი ტემპერატურის ზემოქმედებიდან, ჩავაქროთ ცეცხლი. ცხელი ან ცეცხლმოკიდებული ტანსაცმელი გავხადოთ. დაზარალებული მთლიანად ან მისი სხეულის დაზიანებული ნაწილი სასურველია გავახვიოთ სუფთა ზეწარში ან ნაჭერში. სუნთქვის ფუნქციის აღდგენის შემდეგ ხდება მისი ევაკუირება სამედიცინო დაწესებულებაში.

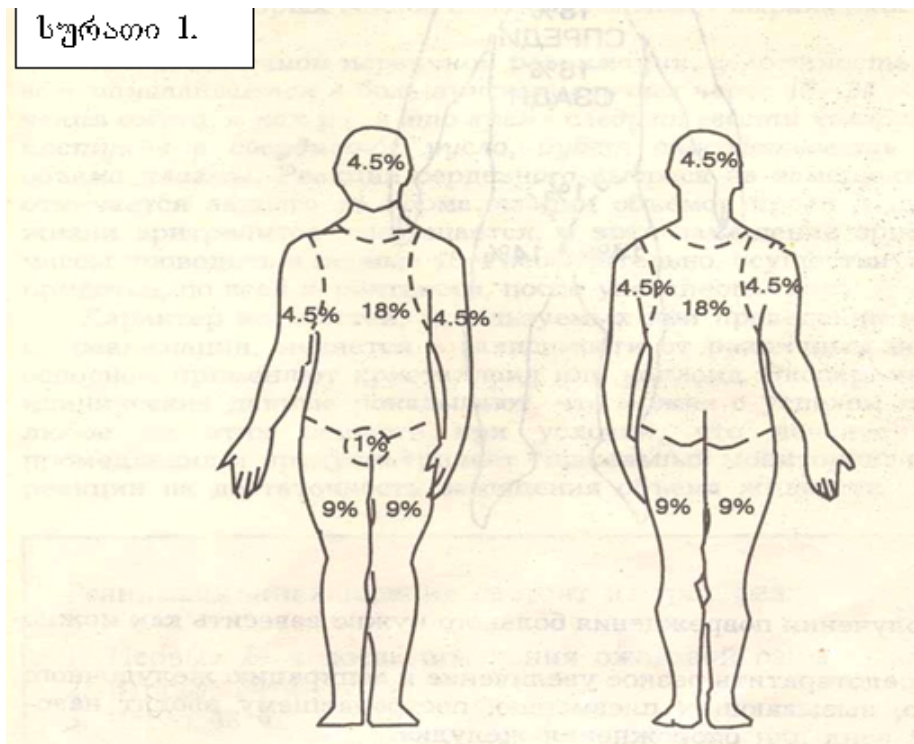
II. სტაციონარული მკურნალობა და რეანიმაცია.

უნდა გაკეთდეს დამწვრობის ფართობის და სიღრმის შეფასება. რეანიმაციული ღონისძიებები განისაზღვრება კანის დაზიანების ხარისხის მიხედვით, ნაწილობრივია თუ მთელ ფართობზე, აგრეთვე დაზარალებულის წონით.

იმის დასადგენად თუ რა რაოდენობის დაკარგული სითხის აღდგენას საჭიროებს ავადმყოფი უნდა განისაზღვროს დამწვრობის ფართობის შეფარდება სხეულის ზედაპირის ფართობთან.

დამწვრობის ფართობის განსაზღვრის ყველაზე მარტივი ხერხია “ცხრიანის წესი”-ს გამოყენება (სურ. 1)

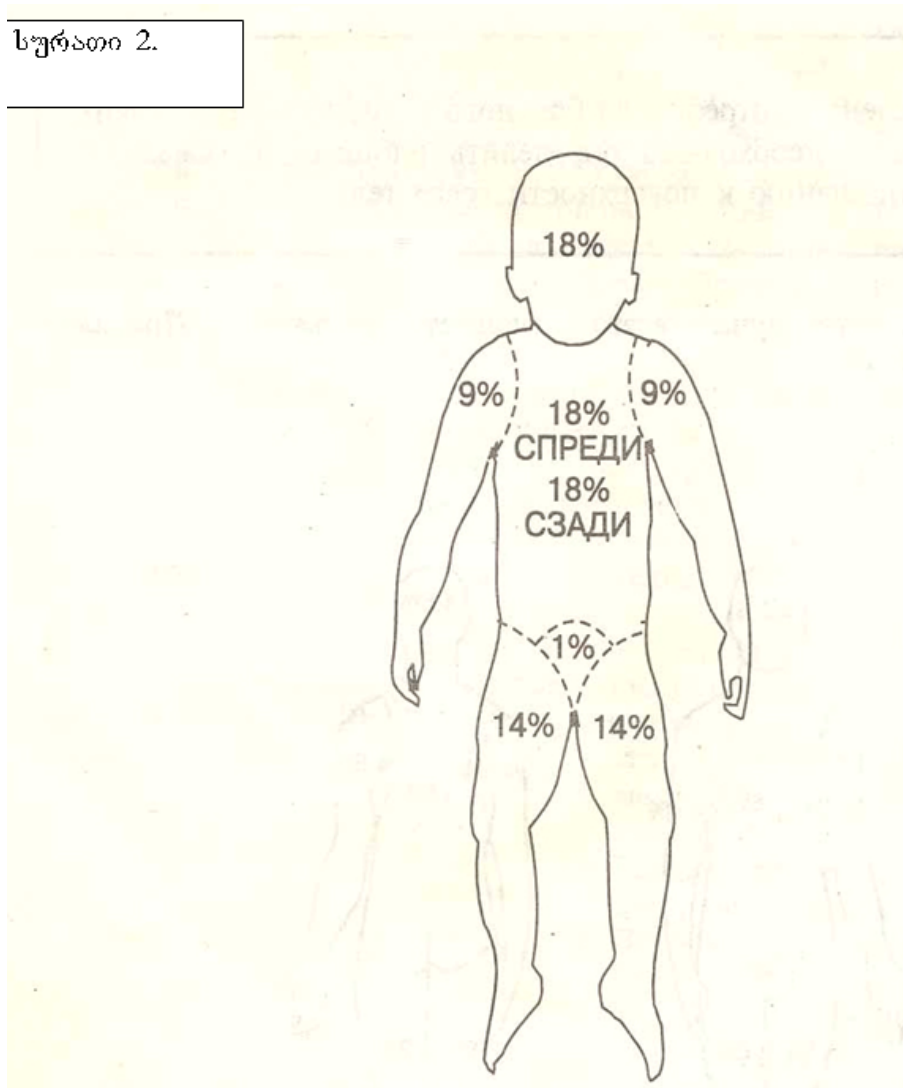
სურათი 1.



- ზედა კიდური 9%
- ქვედა კიდური 18%
- სხეულის წინა ნაწილი 18%
- სხეულის უკანა ნაწილი 18%
- თავი 9%
- შორისი 1%

ხელისგულების ფართობი შეადგენს სხეულის სრული ფართობის 1%-ს. ერთ წლამდე ასაკის ბავშვის თავის და კისრის ფართობი ერთად შეადგენს 21%-ს, ქვედა კიდურის კი 14%-ს (სურ. 2), უფრო დიდი ასაკის ბავშვებში ეს ციფრები თანდათანობით იცვლება და უახლოვდება მოზრდილთა მაჩვენებლებს.

სურათი 2.



დამწვრობის მიღებისთანავე ავადმყოფი, რაც შეიძლება მალე უნდა აიწონოს. კუჭის შიგთავსის რაოდენობის შესამცირებლად, ასპირაციისა და შემდგომი პნევმონიის თავიდან ასაცილებლად დაზარალებულს უნდა ჩავუდგათ ნაზოგასტრალური ზონდი. შარდის ბუშტში იდგმება ფოლეთის კათეტერი, რადგან მხოლოდ გამოყოფილი შარდის ყოველსაათიანი გაზომვით დგინდება სითხის მოცულობის აღდგენის პროცესში, რეანიმაციული ღონისძიებების ადეკვატურობა.

ა. პირველადი აღდგენითი თერაპია

ყველაზე საყურადღებო პათოფიზიოლოგიური ცვლილებები, რომლებსაც იწვევს თერმული დაზიანებები, კაპილარების კედლების შეღწევადობის საგრძნობი გაზრდაა. სისხლძარღვთა ქსელსა და უჯრედგარეთა სივრცეს შორის ხდება: ორგანული რკინის, პლაზმის წყლების და პლაზმის მრავალრიცხოვანი პროტეინების, რომელთა მოლეკულური წონა 350 000, თავისუფალი გაცვლა.

დიდი ფართობის დამწვრობების დროს სისხლძარღვთა ქსელიდან იკარგება დაახლოებით 4მლ/კგ/საათში.

სისხლძარღვთა ქსელიდან დანაკარგები განსაკუთრებით ბევრია დამწვრობის ზონაში, რაც იწვევს ადგილობრივ შესივებას, მაგრამ ასეთივე დანაკარგები აღინიშნება ორგანიზმის სხვა ნაწილებშიც, ეს კი იწვევს ორგანიზმის ზოგად შემუშებას. ერთდროულად ხდება ჰემატოკრიტის სწრაფი მომატება, რაც პლაზმის ზოგიერთი ცილების პოლიმერიზაციასთან ერთად იწვევს სისხლის სიბლანტის გამოხატულ გაზრდას.

ადეკვატური პირველადი რეანიმაციის ჩატარების შემთხვევაში კაპილარების კედლების შეღწევადობა უმეტეს შემთხვევაში ნორმის ფარგლებს უბრუნდება დამწვრობიდან 18-24 საათში და ამ დროისათვის უნდა შევიყვანოთ სისხლძარღვთა ქსელში კოლოიდური ხსნარები, რომლებიც ხელს უწყობენ პლაზმის მოცულობის გაზრდას. გულიდან წუთში გადმოსროლილი სისხლის რაოდენობის მაჩვენებელი სისხლის მოცულობის შევსებისას ბევრად უფრო ადრე უმჯობესდება ვიდრე მოხდებოდეს სისხლისა და პლაზმის მოცულობის სრული შევსება. ერთროციტების სიცოცხლის ხანგრძლივობა მცირდება. მართალია ერთროციტალური მასის შევსება პირველ 48 საათის განმავლობაში აუცილებელი არ არის, მაგრამ მისი გაკეთება ამ ვადის გასვლის შემდეგ მაინც მოგვიწევს.

რეანიმაციული ღონისძიებების ჩატარების დროს გამოყენებულ სითხეთა სახეობები იცვლება მკურნალობის სხვადასხვა მეთოდების მიხედვით. ძირითადად გამოიყენება კრისტალოიდები და კოლოიდები. ექსპერიმენტალური და კლინიკური მონაცემები ამტკიცებენ, რომ წარმატებით შეიძლება გამოყენებულ იქნას ამ ნივთიერებებიდან ნებისმიერი. იმ პირობით რომ მკურნალობა დაიწყება დაუყოვნებლივ დამწვრობის მიღებიდან და ჩატარდება პლაზმაში სითხის მოცულობის შევსების ადეკვატურობაზე კლინიკური მონაცემების გულმოდგინე მონიტორინგი.

რეანიმაციული თერაპია შედგება სამი ფაზისაგან:

1. დამწვრობის მიღებიდან პირველი - 24 საათი.
2. მეორე 24 საათი.
3. 48 საათის შემდეგ.

დამწვრობის მიღებიდან პირველი 24 საათი.

გამოიყენება რინგერ-ლოკატის ხსნარი 4მლ/კგ გამრავლებული დამწვრობის ფართობის პროცენტზე.

- ა) პირველი 8 საათის განმავლობაში 2 მლ/კგ / %
- ბ) მეორე 8 საათის განმავლობაში 1 მლ/კგ / %
- გ) მესამე 8 საათის განმავლობაში 1 მლ/კგ / %

იზომება გამოყოფილი შარდის რაოდენობა, ჩვენი ამოცანაა შევინარჩუნოთ დიურეზი დიდებში 30-50 მლ/საათში, ხოლო ბავშვებში 20-30 მლ/საათში.

თუ გამოყოფილი შარდის რაოდენობა მეტია მოცემულ მაჩვენებლებზე, მაშინ ფილტვის შეშუპების თავიდან ასაცილებლად ინტრავენური გადასხმის სიჩქარეს ამცირებენ, ხოლო თუ გამოყოფილი შარდის რაოდენობა მოცემულ მაჩვენებლებზე ნაკლებია და მეორე 8 საათიან ინტერვალში, მიუხედავად ინტრავენური ინფუზიის დაჩქარებისა არ მატულობს, მაშინ მესამე 8 საათიან პერიოდში რინგერ-ლაქტატის ხსნარი უნდა შეიცვალოს კოლოიდური ხსნარით, პლაზმით ან ალბუმინის 5% ხსნარით (თუ რასაკვირველია გვაქვს).

საჭიროა ხორციელდებოდეს განუწყვეტელი კონტროლი სიცოცხლისთვის აუცილებელ კლინიკურ მაჩვენებლებზე, განსაკუთრებით პერიფერიულ სისხლის მიმოქცევაზე, დაზარალებულის ზოგად მდგომარეობაზე (გონზე ყოფნა, წუხილი, გულის რევა, ღებინება) და აგრეთვე ჰემატოკრიტის რაოდენობაზე.

1. დამწვრობის მიღებიდან მეორე 24 საათი.

ამ პერიოდში შეიძლება მივალწიოთ პლაზმის მოცულობის გაზრდას

შეჰყავთ პლაზმა 0,3 – 0,5 მლ/კგ/% ან 5% ალბუმინის ხსნარი მარილების მცირე რაოდენობით 1 გ/კგ-ზე/დღეში.

წყალ-მინერალური ბალანსის აღდგენა იწყება შემდეგნაირად:

- წყალი 2,000 მლ/მ² ფართობზე
- Na - 50 ს.ე./ მ² (დამწვრობის ფართობი)
- Cl - 40 ს.ე./ მ²

- K - ს.ე./ მ²

ამ ეტაპზე ვლინდება დამწვრობის ზონიდან აორთქლებული წყლის დანაკარგი. ეს დანაკარგები ივსება უელექტროლიტო წყლით. მაგალითად დექსტროზის 5%-იანი ხსნარით რომელიც შეჰყავთ 2 მლ/კგ/%:

2. დამწვრობის მიღებიდან 48 საათის შემდეგ.

დამწვრობის არეში შემუშების მობილიზაციას თან ახლავს: დიურეზი, გულიდან წუთში გადმოსროლილი სისხლის მაღალი მაჩვენებლები, ტაქიკარდია და ანემია, ყველა ეს მოვლენები დაკავშირებულია სისხლის მოცულობის გაზრდაზე, რომელიც გამოწვეულია შემუშებიდან სითხის მობილიზირებით. (გადასვლით სისხლძარღვთა ქსელში)

აუცილებელია ნორმალური წყალ-მინერალური ბალანსის აღდგენა და 5% დექტროზის წყალხსნარით დამწვრობის ზედაპირიდან აორთქლებით დაკარგული წყლის შევსება, გაანგარიშებით 2 მლ/კგ/%. პლაზმაში ალბუმინის კონცენტრაციის 3 გრ / 100მლ დონეზე შესანარჩუნებლად შეჰყავთ პლაზმა ან ალბუმინი; ჰემატოკრიტის 35-40% ინტერვალში შესანარჩუნებლად გადაისხმება სისხლი.

აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში, როგორც წესი დიდი რაოდენობით იკარგება ორგანიზმიდან კალიუმი, ამიტომ ყოველდღიური მოთხოვნა მასზე არის 80-100 ს.ე./დღეში. მაგნიუმი შეჰყავთ მაგნიუმის სულფატის სახით 1-3 გ/დღეში.

კალორიებზე მოთხოვნა:

- დიდები: 25 კ. კალ/კგ + 40 კ. კალ/%

- ბავშვები: 65-80 კ. კალ/კგ + 40 კ. კალ/%

ცილებზე მოთხოვნილება კალორიების მოთხოვნილებასთან შეფარდებით შეადგენს 3-5გრ/კგ+1გრ/ %

ბ. ორგანიზმის სასიცოცხლო მაჩვენებლებზე დაკვირვება. (მონიტორინგი)

სასიცოცხლო მნიშვნელობა აქვს ჰიპოვოლემიური მდგომარეობის ეფექტურ კორექციაზე რეაქციის კლინიკურ შეფასებას.

განსაკუთრებით მაშინ, როცა არ არის ლაბორატორიული კვლევის ჩატარების საშუალება და რთული ტექნიკური მოწყობილობები. ავადმყოფობის სასიკეთოდ მიმდინარეობის ნიშნებია: ნათელი გონება, ქსოვილების გაჯერება სითხით, ნორმალური პულსი და საკმაოდ რაოდენობის შარდის გამოყოფა.

IV. დამწვრობითი ჭრილობების მკურნალობა.

წარმატებული რეანიმაციის შემდეგ დაზარალებულის სიცოცხლეს შეიძლება დაემუქროს დამწვრობით მიყენებული ჭრილობა და დამწვრობის სეფსისით გართულება.

მკურნალობის მიზანია დამწვრობითი ჭრილობის შეხორცება ქვემოთ ჩამოთვლილი ღონისძიებებით:

1. ბრძოლა ჭრილობაში ბაქტერიების გამრავლების წინააღმდეგ;
2. უმოკლეს ხანში ყველა მკვდარი ქსოვილების მოცილება;
3. ჩირქისა და უცხო სხეულების დაგროვების პროფილაქტიკა;
4. მეორადი ბაქტერიული დაბინძურების პროფილაქტიკა;
5. ჭრილობის შემახორცებელი პირობების შექმნა;

6. ავადმყოფის მკურნალობის ისეთი მეთოდების არ გამოყენება, რომლებსაც შეუძლიათ ზიანი მიაყენონ ჭრილობის შეხორცების პროცესს.

მძიმე დამწვრობებთან დაკავშირებული დაავადებები და სიკვდილიანობის შემთხვევები, ხშირად გამოწვეულია ინფექციის განვითარებით. დამწვრობითი ჭრილობების გასუფთავების ძირითადი მეთოდებია: მკვდარი ქსოვილების ამოკვეთა და დამწვრობის მკურნალობა მიმართული “სეფსისის” წინააღმდეგ.

მესამე ხარისხის დამწვრობას ძირითადად აქვს იშემიური ხასიათი და მისთვის დამახასიათებელია ყველა ადგილობრივი სისხლძრღვევის თრომბოზი.

იმ შემთხვევაში, როცა დამწვრობისას კანი მთელ სისქეზე არ არის დაზიანებული, მაშინ მისი სრული ნეკროზი და სისხლძრღვის ტოტალური თრომბოზი არ ხდება, ხოლო ნეკროზიტირებული ქსოვილების ქვეშ არსებობენ სიცოცხლისუნარიანი დერმის უბნები, რომლებიც ხელსაყრელი პირობების შექმნის შემთხვევაში იძენენ თანდათან განახლების უნარს.

დამწვრობითი ჭრილობების ნაწილობრივი ან სრული იშემიის შემთხვევაში პარენტერალურად ან ენტერალურად მიღებულმა ანტიბიოტიკმა შეიძლება ვერ მიაღწიოს უშუალოდ დამწვრობამდე - ბაქტერიების გამრავლების ადგილამდე. ამის გამო განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ადგილობრივ მკურნალობას, როგორც მექანიკურს, ასევე ადგილობრივ ანტიმიკრობულ თერაპიას.

ა. დამწვრობითი ჭრილობის პირველადი დამუშავება.

დამწვრობითი ჭრილობის შეფასების და რეანიმაციული ღონისძიებების დაწყების შემდეგ ძირითადი ყურადღება უნდა გადავიტანოთ ჭრილობის გასუფთავებაზე.

დაზარალებულს ეძლევა ტკივილ-გამაყუჩებელი და დასამშვიდებელი საშუალებები, ხოლო დამწვრობითი ჭრილობა იბანება საპნიანი ხსნარით ან თუ გვექნება პროვიდონ-იოდის ხსნარით. ბებერები და არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილები ამოიკვეთება დამწვრობითი ჭრილობის ირგვლივ იპარსება თმა. დიდი ფართობის დამწვრობითი ჭრილობები კარგად სუფთავდება თუ დაზარალებულს ჩავაწვენთ აბაზანაში ან დავბანთ შხაპის ქვეშ.

პირველი 48 საათის განმავლობაში მატულობს ქსოვილების შეშუპება და ძლიერდება დამწვრობით გამოწვეული მკვრივი ქერქის ზეწოლა ქსოვილებზე, რომელმაც წრიული დამწვრობის შემთხვევაში შესაძლოა გამოიწვიოს ტურნიკეტის ეფექტი. მკერდის მიდამოს დამწვრობებმა შესაძლებელია გამოიწვიოს სუნთქვის

გამწვანება, ხოლო კიდურების წრიულმა დამწვრობებმა კი დამწვრობის დისტალურად კიდურის იშემია.

სტრუქტურის ზეწოლის შესამცირებლად ის იკვეთება კანქვეშა ცხიმის მიმართულებით.

ოპერაცია კეთდება ბასრი დანით გამაყუჩებლის გარეშე, რადგან უბნები, სადაც კანი მთელ სისქეზე დამწვარია, კარგავენ მგრძობელობას.

ბ. დამწვრობითი ჭრილობის ადგილობრივი მკურნალობა.

ქვემოთ ჩამოთვლილია დამწვრობითი ჭრილობების ადგილობრივი მკურნალობის მეთოდები იმისდა მიხედვით, თუ რა სიღრმის, ფართობის და ლოკალიზაციის არის დამწვრობა.

1. ღია მეთოდი;
2. ოკლუზიური სახვევებით შეხვევა;
3. ნამიანი სახვევებით შეხვევა;
4. ღია მეთოდი ადგილობრივად ანტიბაქტერიალური საშუალებების დამატებით

1. ღია მეთოდი.

ამ მეთოდის საშუალებით ხორციელდება დამწვრობით ჭრილობებში ბაქტერიების გავრცელების პროფილაქტიკა ადგილობრივი საშუალებების გამოყენების გარეშე. მკურნალობა ეფუძნება მშრალი და თბილი გარემოს შესაძლებლობების გამოყენებას. ამ მეთოდის გამოყენება განსაკუთრებით სასურველია სახის, შორისის, სხეულის ერთი ნახევრის და ერთ მხარეზე კიდურების დამწვრობის მკურნალობის დროს. დაზარალებული თავსდება მშრალ, სუფთა, სტერილურ ზედაპირზე დამწვარი უბნების სრული გაშიშვლებით. გაციების თავიდან ასაცილებლად ტემპერატურა მის ირგვლივ უნდა იყოს 35-40⁰, ხოლო ჰაერი მშრალი. დამწვრობის დამფარავი ქერქის წარმოქმნა, რომელიც ქმნის ჭრილობის ბაქტერიალური დაბინძურებისგან დამცავ საფარს სრულდება ტრამვის მიღებიდან 24-36საათის გასვლის შემდეგ.

დამწვრობითი ჭრილობის დამფარავი ქერქი თვალყურს უდევს დღე, მოწმდება ხომ არ მოხდა მისი დაინფიცირება ან ხომ არ გაუჩნდა ბზარები ზედაპირზე. როცა მიმდინარეობს მთელ სისქეზე კანის დამწვრობის ღია მეთოდით მკურნალობა ამ შემთხვევაში ქერქი თანდათან მაგრდება, როგორც ტყავის ნაკეთობები და ბოლოს მის ზედაპირს უჩნდება ბზარები, რაც იწვევს შემდგომში ჭრილობის დაინფიცირებას. ამიტომ როცა ქერქს გაუჩნდება ბზარები, მაშინ ან უნდა შეიცვალოს მკურნალობის მეთოდი ან გაკეთდეს ქერქის ამოკვეთა, შემდგომ მის ადგილზე კანის ტრანსპლანტაციით.

2. ოკლუზიური დამცავი ნახვევების დადება

მოცულობითი სტერილური ნახვევები იცავენ ჭრილობას დაინფიცირებისაგან,

შეიწოვენ ლიმფას და ექსუდატს, უზრუნველყოფენ ჭრილობის სიმშვიდეს და ასევე მოსახერხებელია ავადმყოფისათვის.

მოცულობითი ნახვევი შედგება ორი კომპონენტისაგან: შიდა დამწვრობის დამფარავი ფენა - ნახვევი ანტიბაქტერიალური პრეპარატით, გარეთა ფენა, ნახვევი, რომელიც შეწოვს ექსუდატს და იცავს ჭრილობას. შიდა ფენა წარმოადგენს დოლბანდს, რომელზედაც დიდ რაოდენობით წაცხებულია ანტიბაქტერიალური პრეპარატი - ვერცხლის სულფადაიაზინი. გარეთა ნახვევი შედგება დოლბანდის დიდი ზომის ტამპონებისაგან, რომლებიც მაგრდება ბანდით ან ლეიკოპლასტიკით. თუ ნახვევი სველდება ჭრილობის დაინფიცირების თავიდან ასაცილებლად მისი გარეთა ფენა უნდა შეიცვალოს. პროცესის დამაკმაყოფილებლად მიმდინარეობის შემთხვევაში ნახვევი იცვლება 3-5 დღეში ერთხელ.

3. ნამიანი საფენებით შეხვევა.

დამწვრობითი ჭრილობის ქერქზე იდება ფიზიოლოგიურ ხსნარში ან დეიკინის ხსნარში ან 0,5% ვერცხლის ნიტრატში დასველებული საფენები. რომ არ გაშრეს, მათ ასველებენ ყოველ 2 საათში ერთხელ. საფენების შეცვლა ხდება დღეში ერთხელ ან ორჯერ.

4. დამწვრობის მკურნალობის ღია მეთოდი ადგილობრივად ანტიბაქტერიალური საშუალებების გამოყენებით.

აღნიშნული მეთოდის უპირატესობაა ის რომ შეიძლება დამწვრობის ზედაპირის განუწყვეტელი მეთვალყურეობა, რაც საშუალებას გვაძლევს ადრინადა დავადგინოთ დაინფიცირებული უბნები და მოვახდინოთ მათი დროული ადეკვატური მკურნალობა. ეს მეთოდი გვაძლევს საშუალებას სამკურნალო ფიზიკულტურის გამოყენებით მოვახდინოთ ავადმყოფის დროული მობილიზება, თავიდან ავიცილოთ ჰიპოთერმია და აადვილებს ავადმყოფის მოვლას.

მეთოდის უარყოფითი მხარეა: ქერქის მოცილების გახანგრძლივება და ძლიერი ტკივილები, რომელსაც იწვევს ადგილობრივად გამოყენებული ზოგიერთი პრეპარატი. ჰიპოთერმიის თავიდან ასაცილებლად ინარჩუნებენ სითბოს ავადმყოფის ირგვლივ. დარბილებული ქერქის და ექსუდატის მოცილება ხდება ქერქის ხშირი მობანვით აბაზანაში ან შხაპის ქვეშ.

ადგილობრივად ყველაზე ხშირად გამოიყენება ვერცხლის სულფადაიაზინის 1% ხსნარი, რომელსაც ხმარობენ წყალში ხსნად ფუძეზე დამზადებული მალამოს სახით. სტერილურ პირობებში მალამო დიდი რაოდენობით ეცხება დამწვრობით ზედაპირზე ან ჭრილობაზე ედება მალამოთი გაჟღენთილი დოლბანდი. შეხვევა კეთდება დღეში ორჯერ ან თუ საჭიროა უფრო ხშირადაც. ეს მალამო შეიძლება ვიხმაროთ აგრეთვე ოკლუზიური ნახვევის პირველ ფენაზე წასაცხებად ისე, რომ არ შეგვეშინდეს მისი ტოქსიურობის.

V. დამწვრობითი ჭრილობის ქერქის ამოკვეთა და კანის პლასტიკა.

დამწვრობის მკურნალობის გადამწყვეტ სტადიებს წარმოადგენენ: დამწვრობითი ჭრილობის მომზადება და მისი შემდგომი ქირურგიული დამუშავება.

ა. მკვდარი ქსოვილების ამოკვეთა.

მკვდარი ქსოვილები ან დამწვრობის ზედაპირზე წარმოქმნილი ქერქი შეიძლება ამოიკვეთოს ერთჯერადად ან ეტაპობრივად. მკურნალობის მიზანია ჭრილობის მომზადება საბოლოო ქირურგიული მკურნალობისათვის და ბაქტერიებისა და სოკოების განვითარების თავიდან აცილება.

1. მექანიკური მეთოდები:

ეს მეთოდები გამოიყენება IV ქვეთავის ა და ბ ნაწილებში მოყვანილი აღწერილობის შესაბამისად. ყოველი შეხვევის დროს კეთდება ჭრილობის გულმოდგინე გასუფთავება ქერქის ფრაგმენტების და უცხო სხეულებისაგან. ქერქის ფრაგმენტის ამოკვეთა ან ფრთხილად ჩამოფხეკა კეთდება გულმოდგინედ, წყლის ჭავლით, ჩამორეცხვით ან აბაზანის მიღებით. რის შემდეგაც ზედაპირი მოიბანება სარეცხი სხნარით (ნახევარი ჭიქა სარეცხის ფხვნილი გახსნილი ერთ ლიტრ ფიზიოლოგიურ ხსნარში ან 500მლ 3 % წყალბადის ზეჟანგის ხსნარში) და ჩამორეცხება ისევ დიდი გულმოდგინებით, წყლით.

2. ამოკვეთა

კანის მთელ სისქეზე დამწვრობის დროს ჭრილობის მოკვეთა კეთდება. დაზიანებიდან გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ კანის პლასტიკისათვის ადგილის გასამზადებლად. კანის მთელ სისქეზე დამწვრობითი ჭრილობის ადრეულ ამოკვეთას და კანის ადრეულ აუტოტრანსპლანტაციას აქვს უზარმაზარი უპირატესობა მკურნალობის სხვა მეთოდებთან შედარებით, მაგრამ თუ დამწვრობითი ჭრილობა ორგანიზმის ზედაპირის 10%-ზე მეტ ფართობს იკავებს, მაშინ სპეციალიზირებული დამწვრობითი ცენტრების გარდა სხვა დაწესებულებებში აღნიშნული მეთოდით მკურნალობა შეუძლებელია.

უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ მკურნალობის ამ მეთოდის მიმართ სამხედრო-საავიღებო ქირურგთა უმეტესობა გვირჩევს გამოვიყენოთ კონსერვატიული მიდგომა. უნდა შევინარჩუნოთ დამწვრობითი ქერქის მთლიანობა, ხოლო მკურნალობა ისე გავანაწილოთ, რომ შესაძლო იყოს უდავოდ სიცოცხლის უნარმქონე ქსოვილთა საზღვრებში განვახორციელოთ ჭრილობის თანდათანობითი ამოკვეთა. (გამოიყენება ლანცეტი და დიათერმია)

ამოკვეთა შეხებადღე – ეს პროცესია, როცა დამწვრობითი ქსოვილების ზედაპირული ფენები იკვეთება თანდათანობით მანამდე, სანამ არ დაიწყება უმნიშვნელო სისხლდენა. ამ მეთოდის სწორად შესრულების შემთხვევაში იკვეთება მხოლოდ მკვდარი ქსოვილები. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ძნელი დასადგენია თუ ქსოვილთა რაოდენობა უნდა ამოიკვეთოს, რომ მივიღოთ ქსოვილის სიცოცხლისუნარიანი ფენა, რომელზედაც შეიძლება მიხორცდეს სრულფენოვანი კანის აუტოტრანსპლანტანტი. მიუხედავად ყვალაფრისა ასეთი ამოკვეთები

რეკომენდებულია მცირე ფართობის მქონე დამწვრობის დროს, ხელის მტევნებზე და სახსრის ზედაპირებზე.

ბ. კანის პლასტიკა

კანის ტრანსპლანტანტის ამოცანები და მისი მიღების ტექნიკა აღწერილია მე-7 თავში.

კანის აღდგენას პირველ რიგში საჭიროებს: სახე, მტევნები, ტერფები და სახრების ზედაპირი. კანის ტრანსპლანტანტის მიხორცება ძველ ჭრილობებზე ან იმ ადგილებში, სადაც ის ადრე არ მიუხორცდა ძალიან ძნელია. წარმატების საწინდარია ჭრილობის ზედაპირის სკურპულოზური მომზადება. კანის გადანერგვის შემდეგ დადებული ოკლუზიური ნახვევი დიდ როლს თამაშობს ტრანსპლანტანტის მიხორცებაში. როგორც ზემოთ იყო აღწერილი ნახვევი ტრანსპლანტანტს უკეთდება დიდი სიფრთხილით, რადგანაც პირველი საათების და დღეების განმავლობაში ნახვევმა უნდა უზრუნველყოს ტრანსპლანტანტის მჭიდროდ მიკედლება ჭრილობის ზედაპირთან, რაც აუცილებელია კაპილარების ჩაზრდისათვის. თუ ტრანსპლანტანტსა და ჭრილობის ზედაპირს შორის მოხვდება სისხლი, სეროზული სითხე ან უცხო სხეულები, მაშინ ხდება ტრანსპლანტანტის მოცილება. მძიმე დამწვრობის მქონე ავადმყოფის სიცოცხლეს საფრთხე ემუქრება მანამ, სანამ არ მოხდება მკვდარი ქსოვილების ამოკვეთა და წარმოქმნილი დეფექტის დახურვა სრულფასოვანი კანის ტრანსპლანტატით.

აუცილებელი ქირურგიული ჩარევის სახე დამოკიდებულია ქირურგის კვალიფიკაციის და მომზადების დონეზე, დამწვრობითი ჭრილობის ტიპზე და არსებულ ტექნიკურ საშუალებებზე. ისევე როგორც ყველა სხვა დაზიანებების დროს, რომელთა მკურნალობაც გვიწევს მძიმე პირობებში დამწვრობის დროსაც დაზარალებულთათვის დახმარების გაწევისას საჭიროა სწორი აზროვნება და განსჯა, ვინაიდან იძულებული ვართ ჩვენ ხელთ არსებული ტექნიკური არსენალი და საშუალებები შევუსაბამოთ მკურნალობის მოთხოვნებს.

VI. ფოსფორით გამოწვეული დამწვრობები.

თეთრ ფოსფორს შეიცავს ფეხოსანი ჯარის წინააღმდეგ საბრძოლო მოქმედებების დროს გამოყენებულ იარაღთა მრავალი სახეობა. ჰაერთან კონტაქტის დროს ეს ელემენტი იწვის, ამიტომ ფოსფორის შემცველი ჭურვების შემთხვევაში მისი ნაწილაკები ნებისმიერ ჭრილობაში აღმოჩნდება. დაზიანებების უმეტესობას წარმოადგენს ჩვეულებრივი დამწვრობები, რომელსაც იწვევს ფოსფორის მიერ ცეცხლგაჩენილი ტანისამოსი: ფოსფორით დაფრქვეული მშრალი ჭრილობების დამუშავება სერიოზულ სირთულეს წარმოადგენს, ვინაიდან გამშრალი ფოსფორი იწყებს აალებას. საშიშროება ემუქრება, როგორც ავადმყოფს, ისევე იმ პიროვნებას, რომელიც იწვევს პირველად დახმარებას.

ფოსფორშეფრქვეული ჭრილობები სველ მდგომარეობაში უნდა იყვნენ, ამიტომ მათ ასველებენ წყლის დიდი რაოდენობით, ჭრილობებზე აფენენ სველ ნახვევებს, რომლებიც არ უნდა გამოშრეს არავითარ შემთხვევაში.

როგორც კი მოგვეცემა ქირურგიული მკურნალობის დაწყების საშუალება, სველი ჭრილობა მოიბანება ახლად დამზადებული სპილენძის სულფატის 1%-იანი ხსნარით. უნდა აღინიშნოს, რომ აღნიშნული ხსნარი ძლიერ განზავებულია და ამიტომ მას უნდა ჰქონდეს ოდნავ ლურჯი შეფერილობა. ხსნარი შედის მოქმედებაში თეთრ ფოსფორთან და წარმოქმნის შავი ფერის ფოსფორის სულფიდს, რომელიც აფერხებს ჩქარ ჟანგვას. შავი ფერის ფოსფორის ნაწილაკები ამოიღება პინცეტით და თავსდება წყლით სავსე ჭურჭელში. პროცედურის დამთავრების წინ სპილენძის სულფატის ხსნარი ჩამოირეცხება, ჭრილობა ამოიკვეთება და იხვევა ზემოთ აღწერილი მეთოდით.

VII. ნაპალმით მიყენებული დაზიანებები

ნაპალმი - ძლიერ აალებადი თხევადი შენაერთია, რომელიც ეკვრის რა სხეულს, იწვევს დიდი ფართობის მქონე მძიმე დამწვრობებს. ეს დამწვრობები ყოველთვის აზიანებს კანს მთელ სისქეზე და იწვევს კუნთების და სხვა ღრმად განლაგებული ქსოვილების კოაგულაციას. ამ ტიპის დამწვრობის სერიოზულ გართულებას წარმოადგენს თირკმელებზე ტოქსიური ზემოქმედება. სიკვდილიანობის პროცენტი ეფარდება სხეულის დაზიანების ფართობს და შეიძლება იყოს ძალიან მაღალი კანის ყველა ფენის დამწვრობამ, რომელიც მოიცავს სხეულის ზედაპირის 10%-ს, შეიძლება გამოიწვიოს თირკმელების უკმარისობა.

თავი 18

მოყინვა

მოყინვის პროფილაქტიკასა და მკურნალობის, როგორც სამხედრო-სამედიცინო პრობლემის გადამეტებული შეფასება წარმოუდგენელია. პირველი და მეორე მსოფლიო ომების დროს და აგრეთვე კორეის ომის დროს დარეგისტრირებული იყო მოყინვის ერთ მილიონზე მეტი შემთხვევა. (არ აშედის მოყინულთა რაოდენობა საბჭოთა კავშირსა და ჩინეთში). მართალია მოყინვა გვხვდება ძირითადად პოლარული და პრეპოლარული კლიმატის პირობებში, მაგრამ სიცივის, ნესტის, ქარის და უმოდრობის შერწყმის შემთხვევაში ის ყველგან შეიძლება გამვითარდეს.

I. თერმორეგულაციის ფიზიოლოგია

ადამიანის ნორმალური ტემპერატურა რეგულირდება ჰიპოთალამუსში, იგი წარმოადგენს სითბოს წარმოქმნის და სითბოს გაცემის ბალანსს. ნივთიერებათა ცვლის შედეგად გამომუშავებული სითბოს 95% მაინც კონვენციის, გამტარებლობის, რადიაციის და აორთქლების საშუალებით გადადის გარემომცველ გარემოში.

ორგანიზმის მიერ სითბოს გაცემა ძირითადად ხდება კანის საშუალებით, რომელიც ახდენს სისხლის მიმოქცევის სიჩქარის რეგულირებას, ეს უკანასკნელი მერყეობს 50 მლ/წთ-დან 7000 მლ/წთ-მდე. სითბოს გაცემის მნიშვნელოვანი წყაროა ასევე ფილტვები.

სიცივეში ორგანიზმის შინაგანი ტემპერატურა (ე.ი. სიცოცხლისთვის აუცილებელი შინაგანი ორგანოების ტემპერატურა) არ იცვლება პერიფერიული სისხლძრღვევის

სპაზმის და კუნთების უნებლიე შეკუმშვით (კანკალით) გამოწვეული გაძლიერებული სითბოს წარმოქმნის ხარჯზე. თუ სითბოს გაცემა აჭარბებს სითბოს წარმოქმნას, მაშინ ხდება შინაგანი ტემპერატურის დაცემა და ვითარდება ჰიპოთერმია.

დაბალი ტემპერატურის ზემოქმედებით პერიფერიულ ქსოვილში შეიძლება განვითარდეს სისხლძარღვოვანი ან უჯრედული რეაქციებით გამოწვეული ადგილობრივი მოყინვა.

II. ადგილობრივი მოყინვა.

ადგილობრივი მოყინვა შეიძლება მოხდეს გაყინვის ტემპერატურაზე და უფრო დაბალი ან მაღალი ტემპერატურის დროსაც. იმისდა მიხედვით თუ რა არის ძირითადი გამომწვევი მიზეზი, ადგილობრივი მოყინვა იყოფა გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო დაბალი ტემპერატურით მიყენებულ და გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო მაღალი ტემპერატურით მიყენებულ ტრავმებად.

გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო მაღალი ტემპერატურის დროს მიღებული მოყინვა
(სანგრისმიერი ტერფი)

- a. ადგილობრივი მოყინვის ამ სახეს იწვევს გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო მეტი ტემპერატურის და მაღალი სინესტის მქონე გარემოს ხანგრძლივი ზემოქმედება უძრავ კიდურზე. ამდაგვარი მოყინვის მკურნალობა სხვა მოყინულობების მკურნალობის ანალოგიურია.

გაყინვის ტემპერატურაზე ან მასზე დაბალი ტემპერატურის დროს მიღებული
მოყინვა.

- b. განარჩევენ სიცივით მიღებული ტრავმების შემდეგ სახეობებს:
1. ზედაპირული ტრავმები - ზიანდება მხოლოდ კანი და კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი.
 2. ღრმა ტრავმები - რომლის დროსაც ზემოთ ჩამოთვლილ დაზიანებებს ემატება კუნთების დაზიანებები. ადგილობრივი მოყინვის ადრეულ სტადიაში იმის განსაზღვრა, ზედაპირულია თუ ღრმაა დაზიანება, თითქმის შეუძლებელია.

გ. სიმპტომები და ნიშანთვისებები.

- შეგრძნობის დაკარგვა (დაბუჟება);
- კანის ფერის შეცვლა გაფერმკრთალებიდან გალურჯებამდე;
- გაქვავება;

მომრავობის დარღვევა;

შეშუპება (განსაკუთრებით გაყინვის ტემპერატურაზე უფრო მაღალი ტემპერატურით მიყენებული ტრავმების დროს).

დ. პირველი დახმარება და ტრანსპორტირება.

დაზიანებული რაც შეიძლება ჩქარა უნდა გადავიყვანოთ თავშესაფარში, ფრთხილად გავხადოთ ფეხსაცმელები და წინდები ისე, რომ არ დავაზიანოთ კანი.

ვინაიდან ადგილობრივ მოყინვას თან ახლავს ზოგადი ჰიპოთერმია, საჭიროა ავამაღლოთ ორგანიზმის საერთო ტემპერატურა, მივცეთ დაზარალებულს ცხელი სასმელი, ხოლო სითბოს შემდგომი დანაკარგის თავიდან ასაცილებლად ავადმყოფი უნდა გავახვიოთ საბანში ან გავთბოთ ჯანმრთელ ორგანიზმთან კონტაქტით

(ჩახუტებით). როცა ადგილობრივი მოყინვა მიმდინარეობს ჰიპოთერმიის ფონზე, სანამ არ მოხდება ორგანიზმის საერთო ტემპერატურის ნორმალურ მაჩვენებლამდე ამაღლება, მანამდე ხელი უნდა შევუშალოთ ადგილობრივად მოყინული ადგილის გაღობას, რისთვისაც მოყინულ ადგილზე ფრთხილად ედება ყინული.

ჰიპოთერმიის არ არსებობის შემთხვევაში ადგილობრივ მოყინულობის გაღობას იწყებენ დაუყოვნებლივ. ამისათვის გამოიყენება სითბოს გადაცემის ნებისმიერი ხელმისაწვდომი მეთოდი: ჯანმრთელ ადამიანთან კონტაქტი, ტერფების და მტევნების გათბობა ილიაში, გაყინული ადგილების გათბობა ცხვირიდან ამონასუნთქი სხელი ჰაერით. სწრაფი გათბობა ცხელ წყალში (ტ -40-42ც⁰) დასაშვებია მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ დარწმუნებული ვართ, რომ არ მოხდება ავადმყოფზე განმეორებით სიცივის ზემოქმედება. თუ ავადმყოფის სხეულის ნაწილი რამოდენიმე საათის განმავლობაში გაშემებული იყო სიცივისაგან, თუ მას მოუწია გადაადგილება გაყინული ტერფებით, ასეთ მდგომარეობაში უფრო ნაკლებია ქსოვილების სიცოცხლის უნარიანობის დაკარგვის რისკი, ვიდრე მაშინ, თუ ავადმყოფმა გადაიტანა მოყინული ადგილის გაღობა, შემდეგ მოყინვა და ისევ გაღობა.

მკურნალობის აუცილებელ კომპონენტს წარმოადგენს გაუტკივარება, რადგან გაყინული ადგილების გაღობა ძალიან მტკივნეულად მიმდინარეობს

რეკომენდებული არაა:

- დაზიანებული (მოყინული) ქსოვილის ადგილობრივი დაზელა, დასრესა;
- მალამოების ან სხვა რაიმე მოქმედების წამლების გამოყენება;
- ბებერების გაჩხვლეტა(გახსნა);
- მოყინული ქსოვილების გათბობა მაღალი სითბოთი ან სხივური ენერგიით (დამწვრობის მიღების და ხანძრის გაჩენის საშიშროების გამო)

ე. მკურნალობა

თუ სამედიცინო დაწესებულებაში მოყვანისას დაზარალებულის კიდური მოყინულია ან ცივია შეხებით და ამავედროულად აღენიშნება სისხლძარღვთა შევიწროვება, საჭიროა კიდურის მოთავსება თბილ წყალში (ტ -40-42ც⁰). თუ დაზიანებულია ერთი კიდური უნდა გავათბოთ ორივე. ჰიპოთერმიის არ არსებობის შემთხვევაში დაზარალებულს ტკივილების შესამსუბუქებლად და დაზიანებულ უბანზე სისხლძარღვთა გასაფართოებლად ეძლევა მცირე რაოდენობით შემთბარი ალკოჰოლური სასმელი. როგორც ჩანს, ასპირინი ჯერ კიდევ რჩება ტკივილის გამაყუჩებელ და ქსოვილების სიცოცხლის უნარიანობის შემანარჩუნებელ ყველაზე უფრო ეფექტურ საშუალებად.

აღიარებულია რომ ჰეპარინის, ანტიკოაგულანტების, კორტიკოსტეროიდების, ანტიჰისტამინური საშუალებების და დექსტრანების (ინტრავენურად) გამოყენება იძლევა უმნიშვნელო ეფექტს. რაც შეეხება სიმპატექტომიას, ამ შემთხვევაში არის აზრთა სხვადასხვაობა

დაზარალებულის შემდგომი მოვლა.

პროცედურების დამთავრების შემდეგ პროცესის მიმდინარეობის შეცვლა პრაქტიკულად შეუძლებელია.

**ადგილობრივი მოყინვის ძირითად თერაპიას წარმოადგენს ტრავმის
კონსერვატიული მკურნალობა**

დაზარალებულის კიდური უნდა იყოს სტერილური ზეწრებით გადაფარებული ჩარჩოს ქვეშ. ტერფის ან მტევნის თითებს შორის იდება ბამბის ბურთულები. ზედაპირული ინფექციის განვითარებისაგან იცავენ ორჯერ დღეში თბილ ქლორჰექსიდინში (გიბატანში) დასველებული ნახვევების დადებით. ბებერების წარმოქმნის შემთხვევაში სიფრთხილის ყველა ღონისძიებები უნდა ვიხმაროთ, რათა თავიდან ავიცილოთ მათი გასკდომა.

კარგი ფუნქციალური შედეგის მიღწევას ხელს უწყობს აქტიური ვარჯიში და დაზიანებული კიდურების ამაღლებული მდებარეობა. მოყინვიდან პირველი კვირების გასვლის შემდეგ ძნელი დასადგენია კანის დეფექტის საბოლოო ზომები. მაგრამ ისინი, როგორც წესი, მოსალოდნელზე ნაკლებია. ამიტომ აუცილებელია დაველოდოთ არასიცოცხლისუნარიანი ქსოვილების დანეკროზებას და მუმიფიკაციას, რისი დადასტურებაც იქნება დემარკაციული ხაზის ჩამოყალიბება და მტევნისა და ტერფის თითების თვითამპუტაცია.

**ადგილობრივი მოყინვის მკურნალობის მიზანს წარმოადგენს ქსოვილების
ქირურგიული მოკვეთის თავიდან აცილება, თუ რასაკვირველია არ განვითარებულა
მეორადი ინფექცია. საჭიროა ყველა ღონისძიებების მიღება, რათა ხელი შევუწყოთ
შეხორციების ბუნებრივი პროცესის განვითარებას.
მოყინვა - იანვარში, ამპუტაცია - ივლისში.**

თავი 19

აღდგენითი ქირურგია

როგორც ნებისმიერი დიდი ტრავმების, ასევე საბრძოლო ჭრილობების მკურნალობაც დაკავშირებულია მრავალმხრივი აღდგენითი ქირურგიული ოპერაციების გამოყენებაზე, რომლებიც საშუალებას გვაძლევენ მივიღოთ დამაკმაყოფილებელი ფუნქციონალური შედეგები.

აღდგენითი ქირურგიის სრული მოცულობით განხორციელებას არც თუ ისე იშვიათად ზღუდავს შესაბამისი ხელსაწყოების და მოწყობილობების არქონა და გამოცდილი ქირურგების სიმცირე. ამის გარდა უნდა გვახსოვდეს, რომ აღდგენითი ქირურგიის ამოცანების გადასაწყვეტად საჭირო ხდება რამოდენიმე ოპერაციის გაკეთება, რომლებიც გათვლილია მრავალ თვეებზე. ამიტომ ზოგჯერ აზრი არ აქვს ხანგრძლივი პროცედურების დაწყებას და ქირურგის მუშაობის დრო არის მხოლოდ სამი თვე. ქირურგებმა, რომლებიც ოპერატორს შეცვლიან, შეიძლება ვერ დაასრულონ დაწყებული ოპერაციები სათანადო დონეზე. ამ მიზეზის გამო კონსერვატიული მიდგომა

შეიძლება აღმოჩნდეს გარკვეული დროის გასვლის შემდეგ მკურნალობის ყველაზე მიზანშეწონილ მეთოდად.

მიუხედავად ყველა ზემოთ მოყვანილი მოსაზრებებისა, ჩვენ ხშირად გვხვდება ისეთი შემთხვევები და გარემოებები, როცა აღდენითი ქირურგია ნაჩვენებია და წარმატებითაც შეიძლება მისი განხორციელება.

I. რბილი ქსოვილების დეფექტები.

დიდ ფართობზე ქსოვილების დაკარგვის შემთხვევაში ჭრილობის ნაპირების ერთმანეთთან მიტანა ხშირად გაძნელებულია. ზოგ შემთხვევაში არის სიტუაცია, როცა ჭრილობის ნაპირების ერთმანეთთან მიტანა შესაძლებელია, მაგრამ ამ ჭრილობის შიგნით მდებარე დიდი ფართობის დანეკროზებული უბნები მიზანშეუწონელს ხდის ასეთი ჭრილობების გაკერვას. დაზიანებების დროს, როცა იკარგება ქსოვილები დიდ ფართობზე, დეფექტის დასაფარავად იყენებენ კანის ნაჭრებს ტრანსპლანტანტებს (თავი7). თუ საჭიროა დაიხუროს ისეთი სისხლძარღვების არმქონე ქსოვილები, როგორებიცაა - შიშველი ძვალი ძვალსაზრდელის გარეშე ან მყესები პერიტენდინიუმის გარეშე და აგრეთვე იმ შემთხვევებში, როცა გაშიშვლებულია სასიცოცხლოდ აუცილებელი სტრუქტურები, მათ დასაფარავად გამოიყენება კანის ნაჭრები - ტრანსპლანტანტები.

კანის ნაჭრები - ტრანსპლანტანტები იყოფიან:

უბრალო და რთულ, ადგილობრივ და შორეულ ტრანსპლანტანტებად. კანის ტრანსპლანტანტთა უმრავლესობა სისხლით მარაგდება მხოლოდ სისხლძარღვთა კანქვეშა წნულებიდან და არა რომელიმე ერთი სისხლძარღვისაგან. აქედან გამომდინარე კანის მთლიანი ტრანსპლანტანტის მისახორციებლად საჭიროა მისი ფუძე იყოს ტრანსპლანტანტის სიგრძის ტოლი. აღნიშნული შეფარდება კანის ტრანსპლანტანტის ფუძის მის სიგრძესთან 1:1-ზე შეიძლება შეიცვალოს მხოლოდ იმ უბნებში, სადაც ძალიან კარგია კანის სისხლით მომარაგება, მაგალითად თავის თმიან ნაწილებში და სახეზე.

ა. ადგილობრივი ტრანსპლანტანტები

კანის ადგილობრივი ტრანსპლანტანტები, რომლებიც მარაგდებიან სისხლით სისხლძარღვების კანქვეშა წნულიდან გამოიყენება იმ შემთხვევაში, როცა დეფექტის დასაფარად აიღება ჭრილობის მიმდებარე ან მასთან ახლოს მდებარე ქსოვილები. არსებობს ადგილობრივი ტრანსპლანტანტები ოთხი სახეობა.

1. წინგადაადგილებული ტრანსპლანტანტი.

ტრანსპლანტანტი აიღება ჭრილობის ნაპირის ჩამოჭრით და მისი უმეტესი დაჭიმულობის ხაზის გასწვრივ ქსოვილების გაკვეთით, რომლებიც დეფექტის დასაფარავად წინ გადაადგილდება.

2. მბრუნავი ტრანსპლანტანტი.

ეს ტრანსპლანტანტები გამოიჭრებიან იმ რკალის გასწვრივ, რომელიც იკვეთება ჭრილობის ახლოს. რკალი ჩამოიჭრება, ხოლო ქსოვილი ტრიალდება და იმით იფარება დეფექტი.

3. გადაადგილებული ტრანსპლანტანტი.

ამ ტრანსპლანტანტებს გამოიყენებენ ჭრილობის მიმდებარე დეფექტების დასაფარავად. ტრანსპლანტანტის ერთი გვერდი ჭრილობის ნაპირია, ორი სხვა გვერდი კი გამოიჭრება მიმდებარე ქსოვილებიდან სწორკუთხა ტრანსპლანტანტის შესაქმნელად.

4. გადატანილი ტრანსპლანტანტი.

ასეთი ტრანსპლანტანტებისათვის გამოიყენება ქსოვილი, რომელიც ახლოს მდებარეობს, მაგრამ უშუალოდ დეფექტს არ ესაზღვრება. ეს ნიშნავს, რომ დეფექტის დასახურად ტრანსპლანტანტის მკვებავი ღერო უნდა გადავიდეს ჯანმრთელ ქსოვილზე.

ბ. სისხლძარღვთა შემცველი ტრანსპლანტანტები.

სისხლძარღვთა შემცველ ტრანსპლანტანტებში არის ცენტრალური სისხლძარღვოვანი კონა, რომელიც ახორციელებს ტრანსპლანტანტების სისხლით მომარაგებას.

ტრანსპლანტანტის სახეებია:

- საზარდულის ტრანსპლანტანტი, სისხლით მარაგდება თემოს არტერიიდან და ვენიდან.
- დელტოპექტორალური ტრანსპლანტანტი - სისხლით მარაგდება სარძევე ჯირკვლის არტერიის მაპერფორირებული ტოტებით.
- შუბლის ტრანსპლანტანტი, სისხლით მარაგდება საფეთქლის ზედაპირული არტერიებით.

გ. კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტი.

კან-კუნთოვანი ტრანსპლანტანტი შედგება კუნთის და მის ზედაპირზე მდებარე კანისაგან, რომელიც სისხლით მარაგდება მაპერფორირებული კან-კუნთოვანი სისხლძარღვებისაგან. ჩვეულებრივ იყენებენ ისეთ კან-კუნთოვან ტრანსპლანტანტებს, რომლებიც შეიცავს: ტენსორ ფასცია ლატა წვივის კუნთებს მედიალურ ან ლატერალურ თავებს, აგრეთვე ლატისიმუს დორსი, სტერნომასტოიდეია ან Pectoralis მაიორ –ს სხეულის ზედა ნაწილებს.

II. ძვლოვანი დეფექტები

ძვლის ჭრილობები, რომლებიც ჩვენ გვხვდება თითქმის ყველა წარმოადგენს რთულ დაზიანებებს, რომელთა მკურნალობა დიდ დროს საჭიროებს. აქედან გამომდინარე ძვლის შეხორცების პროცესები არცთუ იშვიათად რთულდება.

ა. გართულებები

ქვემოთ ჩამოთვლილია გართულებების სამი ძირითადი სახეობა.

1. არასწორი შეხორცება;

ზოგიერთი მოტეხილობის არასწორ შეხორცებას ადგენენ ძალიან გვიან, როცა ძვლები უკვე დიდ ხანია შეხორცდნენ. ამგვარ სიტუაციაში უნდა მიღებულ იქნას გადაწყვეტილება, შევურიგდეთ არასწორად შეხორცების ფაქტს იმის გავალისწინებით, რომ მოსალოდნელი კორექცია დაკავშირებულია გარკვეულ რისკთან თუ არა. ძვლების

არასწორი შეხორცება ზოგ შემთხვევაში არღვევს ორგანიზმის ფუნქციას, შეუძლებელს ხდის მათ ნორმალურ მოქმედებას. ამიტომ ასეთ შემთხვევებში აღდგენით ქირურგიას შეუძლია მნიშვნელოვანი როლის შესრულება ყველა კონკრეტულ შემთხვევაში გადაწყვეტილებას იღებენ ქირურგი და დაზარალებული.

2. შეუხორცებლობა.

მოტეხილობების შეუხორცებლობა ხშირად რეგისტრირდება. ის შეიძლება იყოს ცუდად დაყენებული ფიქსატორის ან მოტეხილი ძვლების ბოლოებს შორის რბილი ქსოვილების ინტერპოზიციის შედეგი. ფიქსატორების დაყენებისას აუცილებელია ყურადღებით დათვალიერდეს მოტეხილობა, ამოღებულ იქნას ძვლების ბოლოებს შორის მოთავსებული ყველა რბილი ქსოვილები და დიდი სიფრთხილით გაკეთდეს მათი ჩასწორება. თუ სამი თვის გასვლის შემდეგ რენტგენოგრამაზე მოტეხილობის შეხორცების ნიშნები არ შეიმჩნევა, მაშინ საჭიროა მოტეხილი ადგილი ყურადღებით დათვალიერდეს, გაკეთდეს მოტეხილი ძვლის ბოლოების გაახლება და ჩაიდგას ძვლის ტრანსპლანტანტი.

თუ 6 თვის გასვლის შემდეგ მოტეხილი ძვლების შეხორცება მოხდა 50%-ზე ნაკლებად, მაშინ ზემოთ აღწერილი პროცედურა უნდა გამეორდეს.

3. ოსტეომელიტი.

მოტეხილობების დამამძიმებელი, ძვლის ინფექციის განვითარება ჩვეული პრობლემაა. ძვლის დაინფიცირების დადგენის შემთხვევაში ხელმძღვანელობენ ინფექციის მკურნალობის ძირითადი პრინციპებით, განსაკუთრებით ანტიბიოტიკების დანიშვნის საქმეში. სეკვესტრის არსებობის შემთხვევაში ანტიბიოტიკოთერაპია უშედეგოა.

ნებისმიერ სიტუაციაში, რომელიც ხასიათდება მუდმივი გამონადენის მქონე ღრუების წარმოქმნით, ნეკროზირებული ქსოვილების (მათ შორის ძვლის) ქირურგიული მკურნალობა გრძელდება მის სრულ შეხორცებამდე.

ტოტალური ამოკვეთის შემდეგ ხდება გენტამიცინის გრანულების (სეპტოპალ-ცეპ) იმპლანტაცია, (თუ გვაქვს) დატოვებენ მათ ადგილზე ორი კვირის განმავლობაში, შემდეგ ამოიღება.

ბ. ძვლის ტრანსპლანტაცია.

ძვლების ტრანსპლანტაცია კეთდება შემდეგ შემთხვევებში:

1. არასწორად შეხორცებული ძვლების კორექციისათვის;
2. ძვლების შეუხორცებლობის დროს;
3. სეკვესტრექტომიის შემდგომი ძვლის დეფექტის შესავსებად.

სადონორე უბნებია - როგორც წესი თემოს ძვალი და ძვლის ღრუბლისებრი ნივთიერება. თემოს ძვლისაგან იღებენ აგრეთვე კორტიკალურ და ბიოკორტიკალურ ტრანსპლანტანტებს, რომლებიც ძირითადად იყენებენ რთული ქირურგიული

ოპერაციების დროს, როგორცაა მაგალითად ქვედა ყბის აღდგენა. თემოს ძვალი გამოიყენება იმიტომ, რომ ის შეიცავს დიდი რაოდენობით ღრუბლისებრი ნივთიერებას და იოლი მისადგომია. ძვლის თავისუფალი გადანერგვის დროს იცავენ იგივე ძირითად ტექნიკურ ნორმებს, რასაც კანის გადანერგვის დროს. ძვლის ღრუბლისებრი ნივთიერება არ შეიძლება დაედოს დაინფიცირებულ უბანზე ან ჰემატომაზე.

თუ სარეციპიენტო უბანი სუფთაა და მშრალი, მასზე ღრუბლისებრი ნივთიერების გადატანა არის ძვლის ტრანსპლანტაციის იდეალური მეთოდი.

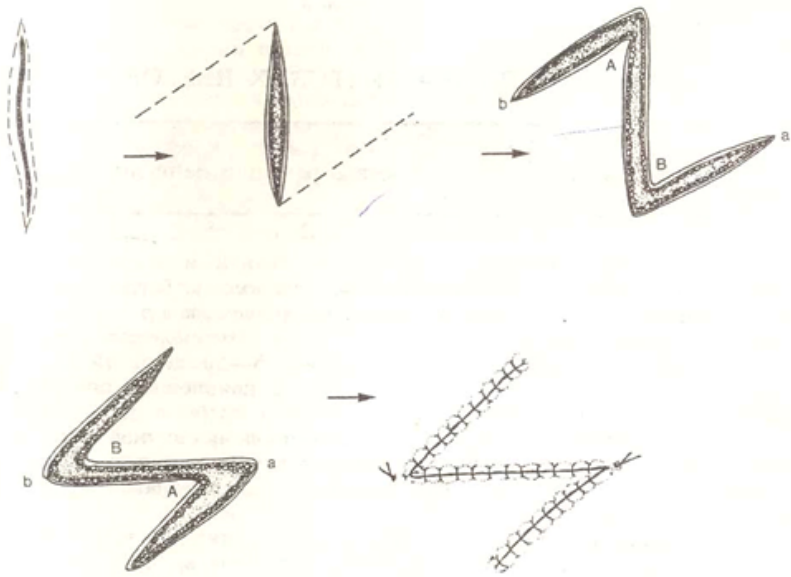
ძვლის გადანერგვის შემდეგ მისი მიხორცება ხდება იგივე დროის განმავლობაში რა დროშიც ხორცდება გაურთულებელი მოტეხილობა.

III. ნაწიბუროვანი კონტრაქტურები.

დამწვრობით გამოწვეული დარღვეული ფუნქციის აღსადგენად მაორადი ქირურგიული ჩარევის განხორციელება ნაჩვენებია ყველა შემთხვევაში. ნაწიბურების უმეტესობა ნაკეცებზეა მოხვედრილი, სადაც აუცილებელია შევავსოთ კანის ნაკლებობა. კონტრაქტურების გაუმჯობესება არ ხდება არც დროის გასვლის შემდეგ, არც არტაშნის დადების შემდეგ. გამშლელი კუნთების ზემოთ ნაწიბურების არსებობა იწვევს მათი ფუნქციის დაკარგვას, გამონაკლისია მტევნის ზურგის მხარე. ამ შემთხვევაში მკურნალობა ნაწიბურის ფართოდ ამოკვეთა და კანის გადანერგვაა.

**არსებობს მოხრითი კონტრაქტურების კორექციის ორი მეთოდი:
ძ-ის მაგვარი პლასტიკა ან კანის გადანერგვა.**

სურათი 1.



მ-ის მაგვარი პლასტიკა.

მ-ის მაგვარი პლასტიკა (სურ 1.) გამოიყენება იმ შემთხვევებში, როცა ნაწიბურის ორივე მხარეს კანი ნორმალურ მდგომარეობაშია და ნაწიბური ძალიან განიერი არ არის. მ-ის მაგვარი პლასტიკის წარმატებით შესრულების შემთხვევაში სიგრძეში მატება არის 30-35%. უმეტეს შემთხვევაში საჭიროა გაკეთდეს არა ერთი პლასტიკა, არამედ მრავლობითი მ-ის მაგვარი პლასტიკები მთელი ჭრილობის სიგრძეზე. ნაწიბურის ამოკვეთის დროს ტრანსპლანტანტის მწვერვალის კუთხე შეძლებისდაგვარად უნდა უახლოვდებოდეს 60°-ს. წინააღმდეგ შემთხვევაში დაგრძელება იქნება უმნიშვნელო. კანის ნაწიბურიან ტრანსპლანტანტის გამოყენება მ-ის მაგვარი პლასტიკისათვის რეკომენდებული არ არის, რადგან ყოველთვის ხდება მისი დანეკროზება.

იმ შემთხვევაში თუ კონტრაქტურის ნაწიბურის ფართობი ძალიან დიდია მაშინ მ-ის მაგვარი პლასტიკა არ იძლევა შედეგს. ასარჩევ მეთოდებად რჩება ან ურთიერთ გადამკმვეთი განაკვეთი ტრანსპლანტანტის გამოყენებით ან ნაწიბურის რომბისმაგვარი ამოკვეთა და ტრანსპლანტანტის გამოყენება.

განივი განაკვეთით იკვეთება ნაწიბური ღრმა ფასციამდე, ლატერალურად შეუცვლელ კანამდე. დეფექტზე თავსდება სქელი გახლეჩილი ტრანსპლანტანტი და ამის შემდეგ კიდური ფიქსირდება გამწვევ არტაშანზე 6 კვირით.

იმ შემთხვევაში თუ შეუძლებელია გაკეთდეს კვანძოვანი ან დაწყლულებული ნაწიბურის განივი განაკვეთი, მაშინ ეს უნდა ამოიკვეთოს რომბისმაგვარად (და არა მრგვალად) და კეთდება პლასტიკა კანის სქელი გახლეჩილი ტრანსპლანტანტით. ამის შემდეგ გაწვევის მიზნით კიდური თავსდება არტაშანზე 6 კვირით. ხანდაზმული ხალხის კიდურების იმობილიზაციის დროს უნდა გამოვიჩინოთ სიფრთხილე, რათა არ მოხდეს სახსრის კაფსულის ფიბროზი, რომელიც გამოიწვევს სახსრის მოუხრელობას. ბავშვებში ეს მოსაზრება გაითვალისწინება მხოლოდ იშვიათ შემთხვევებში.

IV. პერიფერიული ნერვების დაზიანება.

საომარი ჭრილობების დროს დაზიანებული ნერვის პირველადი აღდგენა არ ხდება.

რბილი ქსოვილების და ძვლების მასიური დაზიანებების დროს პერიფერიულ ნერვთა ქირურგიული დამუშავება უნდა გადაიდოს. უპირველეს ყოვლისა იმიტომ, რომ დიდი სიჩქარის მქონე ჭურვის მიერ მიყენებული დაზიანებების დროს ნერვების დაზიანების ხარისხის ზუსტად განსაზღვრისათვის საჭიროა გავიდეს დაზიანებიან 15-20 დღე. გარდა ამისა დაზიანების ამ სახეობას არცთუ იშვიათად თან ახლავს სიცოცხლისუნარდაკარგული ქსოვილების დიდი რაოდენობა. ჭრილობებში, რომლებიც საჭიროებენ ამოკვეთას და შემდგომში გადავადებული პირველადი ქირურგიულ მკურნალობას, პერიფერიულ ნერვთა ქირურგიული დამუშავების ჩატარება შეუძლებელია მხოლოდ ინფექციის განვითარების ნიშნების გაქრობის შემდეგ.

ჭრილობის პირველად დათვალეირებამდე საჭიროა ჩატარდეს რაც შეიძლება საფუძვლიანად პერიფერიულ ნერვთა ფუნქციონალური მდგომარეობის შეფასება. პერიფერიულ ნერვთა ფუნქციონალური მდგომარეობის დარღვევის შემთხვევაში კეთდება შესაბამისი ნერვის ან ნერვების დამატებითი გამოკვლევა დაზიანების ხარისხის დასადგენად. თუ ნერვი გაწყვეტილია მთლიანად, მაშინ უნდა მოინახოს მისი ბოლოები და დაფიქსირდეს რბილ ქსოვილებზე. რათა აღდგენისას იოლად მოიძებნოს და არ იყოს დამოკლებული. ნერვის დაჟეჟილობის შემთხვევაში განმეორებითი გამოკვლევა უნდა გაკეთდეს მხოლოდ სამი თვის გასვლის შემდეგ.

პერიფერიული ნერვის ნებისმიერი დაზიანების, რომელმაც გამოიწვია ფუნქციის სერიოზული დარღვევა (მაგ. დაკიდებული ტერფი ან მტევანი) შეფასება ძალიან მნიშვნელოვანია თუნდაც ეს კეთდებოდეს ტრავმის მიღებიდან რამოდენიმე თვის შემდეგ. ზოგ შემთხვევაში ნევრომის ამოკვეთამ ან ნერვის აღდგენამ შეიძლება საბოლოოდ აღადგინოს დაკარგული ფუნქცია.

დაზიანებული ნერვის გადავადებული აღდგენა ანასტამოზის ზუსტი დადებით უნდა გაკეთდეს ტრავმის მიღებიდან 3-დან 6 კვირის განმავლობაში. დიდი დეფექტები აღდგენილი უნდა იქნას კანის ნერვის ტრანსპლანტანტის ჩაკერებით.

V. მყესების აღდგენა.

არ ვეცადოთ მყესების პირველადი აღდგენა.

დაზიანებულ მყესთა დამუშავებისას ხელმძღვანელობენ იგივე მთავარი პრინციპებით, როგორც მკურნალობენ დაზიანებულ პერიფერიულ ნერვებს. ჭრილობის დაინფიცირების ნიშნების გაქრობის შემდეგ, ქირურგიული ამოკვეთის და აღდგენის შემდეგ პირველადად შეხორცების დაწყებასთან ერთად აუცილებელია მყესების დაზიანებების შეფასება და დაფიქსირება.

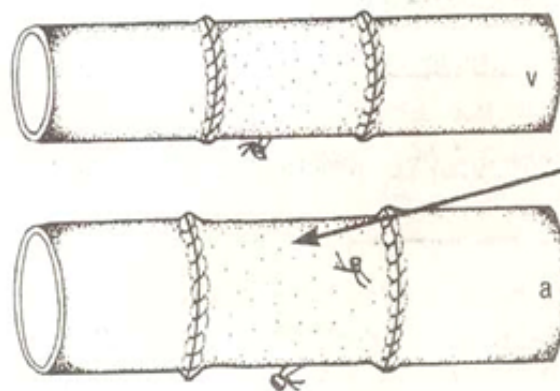
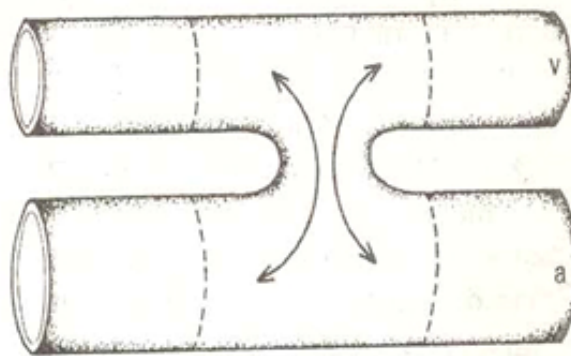
VI. არტერიოვენოზური ფისტულები (სურ 2.)

არტერიოვენოზური (ა-ვ) ფისტულების ჩამოყალიბების თავიდან აცილება პრინციპში შესაძლებელია თუ ჩატარდება შემავალი, მსხვილ სისხლძრღვთა სიახლოვეს (კისრის, ილიის, საზარდულის მიდამოში) მდებარე ჭრილობების შესაფერისი მკურნალობა. თუ პირობები ხელს გვიწყობენ უნდა გაკეთდეს დაზიანებული მთავარი ვენის აღდგენა განსაკუთრებით მაშინ, როცა მასთან ერთად დაზიანებულია თანმხლები არტერია. მცირე ვენების იზოლირებულ დაზიანებებს არ აქვთ არსებითი მნიშვნელობა და ამიტომ უნდა მოხდეს მათი ლიგირება.

არტერიოვენოზური ფისტულის აღმოჩენისას უნდა მოხდეს მათი ლიკვიდაცია. ფისტულა გამოიყოფა სისხლძრღვთა პროქსიმალურ და დისტალურ ნაწილებამდე და

ამოიკვეთება, არტერიის და ვენის აღდგენა ხდება ყოველ კონკრეტულ შემთხვევაში ინდივიდუალურად. პირველადი ანასტომოზი უნდა გაკეთდეს დაჭიმვის გარეშე, რისთვისაც ყოველ სანტიმეტრ ამოკვეთილ სისხლძარღვზე კეთდება 4სმ. სისხლძარღვის მობილიზება. თუ პირველადი ანასტომოზის დადება შეუძლებელია, მაშინ გამოიყენება ბარძაყის კანქვეშა ვენის ტრანსპლანტანტი, რომელსაც ჩვეულებრივ იღებენ კიდურზე საწინააღმდეგო მხარეს.

სურათი 2.



ბარძაყის კანქვეშა
ვენის
ტრანსპლანტანტი

არტერიოვენოზური ფისტულის ლიკვიდაცია.

ამ ოპერაციის გაკეთება არ უნდა ვეცადოთ, თუ ქირურგს არ აქვს გამოცდილება სისხლძარღვთა ქირურგიაში, რადგან წარუმატებლობის შემთხვევაში უარესდება დაჭრილის მდგომარეობა და საშიშროება ემუქრება კიდურის სიცოცხლისუნარიანობას.

თავი 20

ანესთეზია სამხედრო-საველე ქირურგიაში

სამხედრო-საველე ქირურგიაში იცავენ ტრავმების მკურნალობის დროს გამოყენებულ ჩვეულებრივ ანესთეზიოლოგიურ ნორმებს. ამისდა მიუხედავად არ შეიძლება არ აღინიშნოს შემდეგი განსხვავებები:

1. წინა საოპერაციო შეფასება.

- ზოგიერთ შემთხვევაში ძნელი დასადგენია თუ როდის მიიღო ბოლოს დაზარალებულმა საჭმელი. განსაკუთრებული სიმძნელები წარმოიქმნება როცა საქმე ეხება ძუძუთა ბავშვს. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება კარგი მთარგმნელის დასწრებას. ბევრი დაჭრილის ორგანიზმი, განსაკუთრებით ცხელი კლიმატის პირობებში შეიძლება განიცდიდეს ძლიერ დეჰიდრატაციას. ამიტომ ქირურგიული ჩარევის წინ კეთდება ჰიპოვოლემიის კორექცია.

- ადგილობრივი ანესთეზიოლოგიური მოწყობილობების შეუჩვევლობა და ადგილობრივი პირობების არცოდნა ადიდებენ გართულებების შესაძლებლობებს. თუ იქნება საშუალება, სასურველია ასისტენტთან ერთად მუშაობა.

- ჩვეულებრივი პრემედიკაციის გაკეთება აუცილებელი არ არის საოპერაციოში ჩვენებების მიხედვით დაჭრილს უკეთდება ატროპინი ინტრავენურად.

- სისხლის გადასხმის საჭიროების შემთხვევაში შეიძლება საჭირო გახდეს ადგილობრივი დონორთა რესურსების გააქტივება. დროულად უნდა ვიზრუნოთ სისხლის შესაძლო საჭიროებისათვის.

II. ანესთეზიის მეთოდები

ჟანგბადის, აზოტის ქვეჟანგის და თხევადი ორთქლებადი ანესთეზიური ნივთიერებების მარაგი შეიძლება შემცირდეს. ამიტომ უფრო ხშირად ვიდრე სხვა დროს უნდა ვიფიქროთ ადგილობრივი ანდა რეგიონალური ანესთეზიის და აგრეთვე კეტამინის გამოყენებაზე.

ქვემოთ ჩამოთვლილია ანესთეზიოლოგიის მეთოდები და საშუალებები:

ა. ზედაპირული ანესთეზია

1. თვალისთვის: ტეტრაკაინი ან თუ ის არ არის ბუპივაკაინის 0,5% ხსნარი ადრენალინის გარეშე.

2. ლორწოვანი გარსებისათვის: ლიგნოკაინი (გელი)

ა. ინფილტრაციული ანესთეზია

გამოიყენება ლიგნოკაინის 1% ხსნარი ადრენალინით. თუ საჭიროა ანესთეზია 30 წუთზე დიდხანს, მაშინ ლიგნოკაინის ხსნარი იხსნება ტოლი მოცულობის ფიზიოლოგიურ ხსნარში და ისე გამოიყენება.

გ. ღეროვანი ანესთეზია

1. თითზე: გამოიყენება ლიგნოკაინის 2% ხსნარი ადრენალინის გარეშე.

2. ილლიის ქვედა ფოსოში: გამოიყენება ლიგნოკაინის 1,5% ხსნარი ადრენალინით.

ბ. ინტრავენური რეგიონალური ანესთეზია

გამოიყენება პროლოკაინის 0,5% ხსნარი ადრენალინით.

ე. რეგიონალური ანესთეზია

სპინალური სუბარაქნოიდალური ბლოკადა ხორციელდება ჰიბერბარიული ლინგოკაინით (1,5-2,0 მლ) ან ბულივაკაინის 0,5% ხსნარით (2,5-4,0 მლ).

სპინალური პუნქცია კეთდება წვრილი ნემსით (1 25). ავადმყოფი წევს დაუზიანებელ მხარეზე. პუნქციის ადგილებია:

- L 3-4 ქვედა კიდურებისათვის
 - L 2-3 მენჯ-ბარძაყის სახსრის და მენჯის ორგანოებისათვის.
- ბრადიკარდიის შემთხვევაში შეჰყავთ 0,5 – 1,0 მლ. ატროპინი.

ვ. კეტამინი

ეს პრეპარატი გამოირჩევა თავისი უვნებლობით, რაც განსაკუთრებით დასაფასებელია ბავშვებში გამოყენების დროს.

დოზები: კუნთში - 10მგ/კგ წონაზე.

ინტრავენურად - 2მგ/კგ წონაზე.

აღნიშნულ დოზებში კეტამინის გამოყენება უზრუნველყოფს გაუტკივარებას 10-20 წუთის განმავლობაში. უფრო ხანგრძლივი პროცედურის ჩასატარებლად გამოიყენება ინტრავენური ინფუზია 2-6 მგ/კგ წონაზე ყოველ 1 საათში, ამასთანავე ინფუზიის სიჩქარე რეგულირდება დჰრილის რეაქციის მიხედვით.

კეტამინის გამოყენებამ შესაძლოა გამოიწვიოს გვერდითი მოვლენები ჰალუცინაციის სახით, განსაკუთრებით დიდებში. ერთხელ გამოწვეული ჰალუცინაციები ამავე ავადმყოფს შეიძლება გაუმეორდეს სხვა მდგომარეობაშიც. ჰალუცინაციების სიმძიმე და სიხშირე შეიძლება შევამციროთ ნარკოზის წინ 10-15 მგ. დიაზეპამის შეყვანით.

მუცლის ღრუს ორგანოებზე ოპერაციების დროს კეტამინი შეიძლება გაკეთდეს კუნთების რელაქსანტებთან ერთად.

გ. ზოგადი ანესთეზია

1. ინდუქცია (საწყისი ნარკოზი)

- ანალგეზია ფენტანინით დოზა - 0,1მგ; პენტტიდინით დოზა - 50მგ ან მორფინით დოზა - 5მგ.

- ატროპინი დოზით 0,5 - 1,0 ჩვენების მიხედვით.

- 2,5% ტიოპენტონის ხსნარი, გამოიყენება ავადმყოფის რეაქციიდან გამომდინარე.

- ინდუქციისათვის გამოიყენება კეტამინი. ის განსაკუთრებით ნაჩვენებია, როცა ავადმყოფი შოკშია, რადგან ტიოპენტონისაგან განსხვავებით ეს პრეპარატი არ იწვევს ჰიპოტენზიას.

- სუქცინილხოლინის გამოყენება 1მგ/კგ წონაზე აადვილებს ტრაქეის სწრაფ ინტუბაციას.

ქრიქოიდეუმიდან საყლაპავი მილის კომპრესია უნდა ვაკეთოთ ყველა შემთხვევაში მანამ სანამ ენდოტრაქეალური მილის მანუეტი არ გაიბერება.

2. ანესთეზიის შენარჩუნება. (შენარჩუნებული ანესთეზია)

- გამოიყენება პანკურონი დოზით 0,1მგ/კგ

- მარაგში უნდა იყოს ჰალოტანი და სხვა ინჰალაციისათვის დამხმარე საშუალებები, როგორცაა ენფლურანი და იზოფლურანი.

- მუდმივად უნდა მოწმდებოდეს, რომ ახლომახლო ინახებოდეს სათადარიგო ჟანგბადიანი ბალონი.

3. დაზარალებულის გრძნობაზე მოყვანა

- შეჰყავთ ატროპინი დოზით 1მგ და ნეოსტიგმინი დოზით 1,5-2,0მგ.

- საოპერაციოდან გამოყვანამდე, დაზარალებულმა უნდა გაიღვიძოს და იმყოფებოდეს სტაბილურ მდგომარეობაში, ვინაიდან რეანიმაციული პალატები ზოგიერთ ჰოსპიტლებში არ არის.

- დაზარალებულის სხვა შენობაში გადაყვანის წინ აუცილებელია ყურადღებით შემოწმდეს ინტრავენური გადასხმის სისტემები, სადრენაჟე მილები და კათეტერები.

დოზირების ცხრილი:

ჩვენებები	პრეპარატი	რეკომენდირებული დოზა	შენიშვნები
ინფილტრაცია	ლინგოკაინი + ადრენალინი (0,5-1%)	5მლ-მდე	პენის-ზე ოპერაციის დროს
მხრის წნულის ბლოკადა	ლინგოკაინი +1-1,5% ადრენალინი 0,5 ბუპივაკაინი ადრენალინი 0,5	15-35 მლ 20-30 მლ	როცა საჭიროა ნაადრევი მოძრაობები. უზრუნველყოფს ხანგრძლივ სენსონურ გაუტკივარებას.
პერიფერიული ბლოკადები	ლინგოკაინი ან ბუპივაკაინი ადრენალინის გარეშე	5-20 მლ	ბუპივაკაინს იყენებენ, როცა საჭიროა ხანგრძლივი ანესთეზიები

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტი (წ.ჯ.ს.კ.) და წითელი ჯვრისა და წითელი ნახევარმთვარის საერთაშორისო ფედერაცია, წითელი ჯვრის და წითელი ნახევარმთვარის აღიარებულ ნაციონალურ საზოგადოებებთან ერთად ქმნიან წითელი ჯვრისა და წითელი ნახევარმთვარის საერთაშორისო მოძრაობას. წ.ჯ.ს.კ. - რომელმაც სათავე დაუდო აღნიშნულ მოძრაობას - დამოუკიდებელი ჰუმანიტარული ორგანიზაციაა. წარმოადგენს რა შეიარაღებული კონფლიქტების ან არეულობების ნეიტრალურ შუამავალს, ის ცდილობს თავისი საკუთარი ინიციატივით ან ჟენევის კონვენციების საფუძველზე დაყრდნობით უზრუნველყოს საერთაშორისო და ნაციონალური შეიარაღებული კონფლიქტების, შინაგანი უწყესრიგობების და დამაბულობის მსხვერპლთა დაცვა და დახმარება.

ომის მსხვერპლთა ქირურგიული დახმარება

სამხედრო-საველე ქირურგიის თეორიასა და პრინციპებზე, რომლებშიც ასახულია სამედიცინო დანაყოფების პრაქტიკული საქმიანობა საველე პირობებში, დაწერილია საკმაოდ ბევრი.

ეს წიგნი აჯამებს რა მსოფლიოს სხვადასხვა ქვეყნებიდან გამოჩენილ ქირურგთა დაგროვილ გამოცდილებას, თავის ამოცანად ისახავს მისცეს აღნიშნული საგნის ფართო საწყისი ცოდნა ქირურგიული ბრიგადების მონაწილეებს, როგორც სამხედროებს, ასევე სამოქალაქო პირებს, რომელთაც უხდებათ სამხედრო შეიარაღებული კონფლიქტების დროს დაჭრილთა მკურნალობა, რაც საჭიროებს სამოქალაქო პრაქტიკაში ჩვეულებრივად მიღებულისაგან სრულიად განსხვავებულ მიდგომას.

ამ წიგნში განხილული საკითხებია: დაზარალებულთა პირველი დახმარება, დახარისხება და მიღება, კანის პლასტიკა, ინფექციები, მოუვლელი და არასწორად ნამკურნალები ჭრილობების და სხეულის სხვადასხვა ნაწილების ჭრილობების მკურნალობა, დამწვრობები, აღდგენითი ქირურგია და ანესთეზიოლოგია.

ამჟამინდელი სამხედრო მოქმედებების ერთ-ერთი მთავარი დამახასიათებელი ნიშანია თანამედროვე რთული იარაღით მიყენებული, ორგანოების და ქსოვილების მაღალი დაზიანების ხარისხის მქონე ჭრილობები, რომლებიც გამოირჩევიან ძლიერი დაჭუჭყიანებით და მათი მკურნალობა ტარდება ცუდად განვითარებული სამედიცინო ინფრასტრუქტურის პირობებში.

წითელი ჯვრის მიერ სამხედრო კონფლიქტების ზონებში შექმნილი სამხედრო საველე ჰოსპიტლები არიან, როგორც დაჭრილთა პირველი დახმარების ქვედანაყოფები, ასევე ისეთი სპეციალიზირებული ქვედანაყოფები, სადაც უწევენ პირველად, მეორად სამედიცინო და ძირითად აღდგენით ქირურგიულ დახმარებებს. როგორც გვაჩვენებენ ამ წიგნის ავტორები, ამგვარ რთულ მდგომარეობაში საჭიროა ქირურგები, რომელთაც აქვთ მრავალმხრივი გამოცდილება და მძიმე სიტუაციებში დაჭრილთა მაქსიმალურად მოვლისათვის შეუძლიათ გამოიყენონ მარტივი, სახელდახელო საშუალებები.

ომის ველზე დაჭრილთა სამედიცინო მომსახურეობის გაუმჯობესების მიზნით 140 წლის წინ დაარსებული წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტი (წ.ჯ.ს.კ.) აქვეყნებს ამ წიგნს იმ იმედით, რომ კომიტეტის საკუთარი გამოცდილება და აგრეთვე ამ წიგნის ავტორთა მიერ დაგროვილი გამოცდილება დაეხმარება საომარი მოქმედებების მსხვერპლთა გადაირჩინონ თავი და აღიდგინონ ჯანმრთელობა.

თარგმნა - ზურაბ რატიანმა(ქირურგი)

თარგმანის რედაქტორია - ექიმი ტრავმატოლოგი

ელშუქ ქოქრაშვილი

თარგმანს რეცენზირება გაუკეთეს ექიმებმა:

გელა ჩაჩიბაიამ (ქირურგი)

ჯუმბერ ბოლღაშვილმა

(ორთოპედ-ტრავმატოლოგი)

მალხაზ ჯანიაშვილმა (უროლოგი)

ანა ჩაჩანიძემ (ოფთალმოლოგი)

ეკატერინე ჩაჩანიძემ (ლარინგოლოგი)

გია ხურციამ (ექიმი ანესთეზიოლოგი)

ტექნიკური სამუშაო შეასრულა - კლავდია მეტონიძემ

გამოცემის ორგანიზაციული სამუშაოები შეასრულა

საქართველოს წითელი ჯვრის საზოგადოების

გენერალურმა მდივანმა - გიორგი გიგიბერიამ.