

În cazul arsurilor provocate de substanțe chimice

- ✓ spălarea suprafeței arse cu jet de apă în aceste situații trebuie să fie de o durată mai mare, pentru a fi siguri că se îndepărtează orice urmă de substanță cauzatoare;
- ✓ profunzimea arsurii este direct proporțională cu:
 - timpul de contact;
 - concentrația substanței;
 - proprietățile substanței.

În cazul arsurilor provocate de curentul electric

- ✓ important este îndepărtarea pacientului de sursa de curent (sau invers);
- ✓ totdeauna se are în vedere posibilitatea leziunii la nivel de coloană cervicală (datorită mecanismului acțiunii);
- ✓ arsurile electrice produc leziuni atât la suprafață cât și în profunzimea organismului.
- ✓ țesuturile sunt distruse prin mecanism termic;
- ✓ se caută poarta de intrare și poarta de ieșire a curentului electric. Acest lucru este important pentru că ne furnizează informații privind traseul urmat de curent prin organism.
- ✓ distrugerea tisulară este maximă la punctul de intrare;
- ✓ dacă sunt interesante vase importante apar gangrene, iar dacă traseul intersectează inima pot apărea tulburări în activitatea inimii deosebit de grave chiar moartea.

Generalități

- ✓ Jetul de apă trebuie folosit numai pentru regiunile afectate.
- ✓ Este interzisă folosirea cremelor, unguentelor, substanțelor uleioase.
- ✓ Se folosesc pe cât posibil pansamente sterile, umede sau cărpe foarte curate, umezite.
- ✓ Nu se pune gheăta în contact direct cu tegumentul.
- ✓ Se acoperă pacientul pentru a preveni pierderea de căldură.

Tema nr. 20 - FRACTURI ȘI IMOBILIZAREA LOR

Obiective

- Să definiți fractura, luxația și entorsa.
- Să descrieți principiile generale ale imobilizării.
- Să imobilizezi diferite segmente ale corpului.

Obiectivul principal urmărit în cazul pacienților traumatizați constă în asigurarea tratamentului precoce și corect pentru că acest lucru poate îmbunătății semnificativ ulterior reabilitarea bolnavului.

Deci principiul fundamental care trebuie să conducă comportamentul nostru în timpul unei urgențe este:

A NU AGRAVA STAREA VICTIMEI !

Semne și simptome pentru leziunile extremităților:

- ✓ durere la nivelul leziunii;
- ✓ impotență funcțională;
- ✓ echimoză;
- ✓ tumefierea extremității;
- ✓ deformarea extremității;
- ✓ plagă;
- ✓ crepitații osoase.

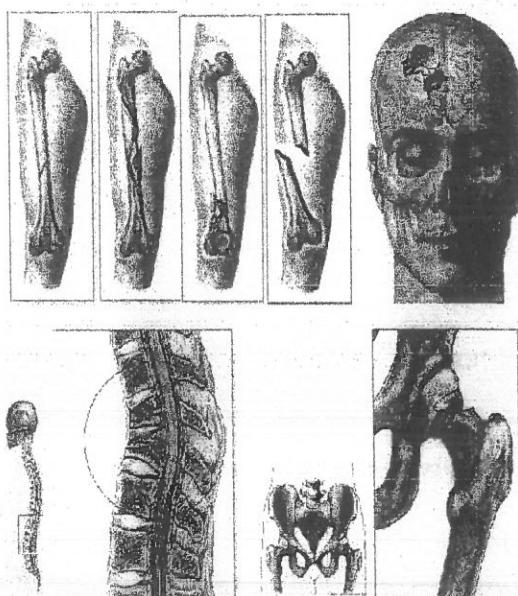
Definiție

Fracturile sunt leziuni ce apar în urma acțiunii unui traumatism puternic asupra osului, constând în întreruperea continuității acestuia.

Clasificarea fracturilor:

- ✓ fracturi închise - tegumentele în jurul focalului de fractură sunt intace;
- ✓ fracturi deschise - focalul de fractură comunică cu exteriorul printr-o plagă;

- ✓ fracturi directe - agentul traumatizant acționează chiar la locul de producere a fracturii;
- ✓ fracturi indirecte - traiectul de fractură apare la distanță de la locul de acțiune al agentului vulnerant



La bătrâni sau la persoane cu diverse afecțiuni osoase pot apărea fracturi în urma unor traumatisme minore, sau chiar la efectuarea unui pas greșit.

Pentru recunoașterea unor fracturi sunt două grupe de semne:

- ✓ semne de probabilitate;
- ✓ semne de certitudine.

Semne de probabilitate:

- ✓ durere spontană sau într-un punct fix, exacerbată la palpare sau mobilizare;
- ✓ impotență funcțională a membrului afectat;
- ✓ deformarea și scurtarea regiunii;
- ✓ echimoze tardive;
- ✓ tumefacție, edem, creșterea temperaturii locale.

Semne de certitudine (semne sigure):

- ✓ mobilitate anormală în focar;
- ✓ perceperea palpatorie de crepitații osoase;

- ✓ netransmiterea mișcărilor distal de focarul de fractură;
- ✓ întreruperea evidentă (la inspecție sau palpare) a continuității osoase.
- ✓

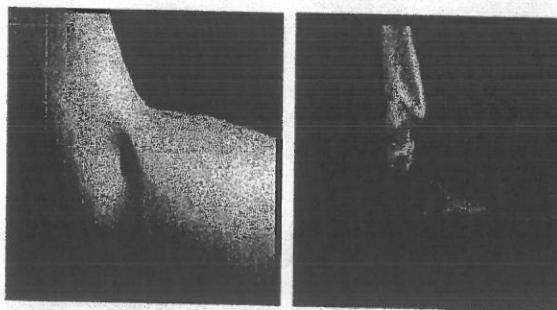
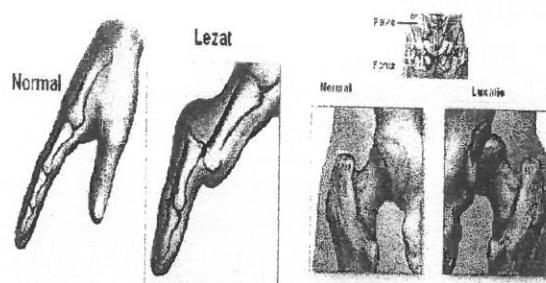
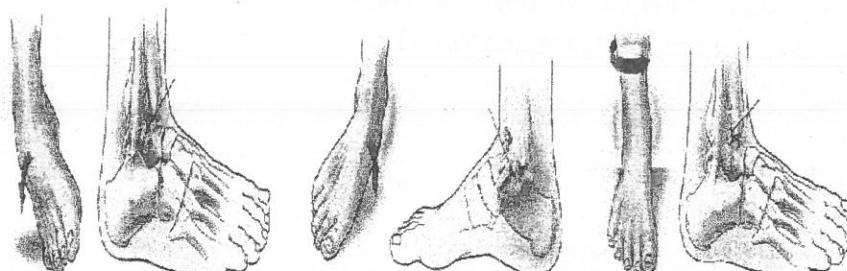
METODA CEA MAI SIGURĂ DE DIAGNOSTIC ÎN CAZUL SUSPICIONĂRII UNEI FRACTURI ESTE EFECTUAREA **RADIOGRAFIEI**

Luxațiile

- ✓ reprezintă modificarea raporturilor anatomicice normale ale extremităților osoase într-o articulație cu ruperea ligamentelor care susțin articulația.

Entorsele

- ✓ reprezintă întinderea ligamentelor care susțin articulația.



Imobilizarea provizorie a fracturilor se face în scopul împiedicării mișcărilor fragmentelor osoase fracturate, pentru evitarea complicațiilor care pot fi provocate prin mișcarea unui fragment osos.

Imobilizarea trebuie să cuprindă în mod obligatoriu articulațiile situate deasupra și dedesubtul focarului de fractură.

Imobilizarea fracturilor închise

- ✓ înainte de imobilizare se efectuează o tracțiune ușoară, nedureroasă a segmentului în ax.

Imobilizarea fracturilor deschise

- ✓ se imobilizează în poziția găsită, după pansarea plăgii de la acel nivel, fără a tenta reducerea lor prin tracțiune.

Pentru a efectua o imobilizare, în marea majoritate a situațiilor, este nevoie de minim două persoane.

O persoană fixează membrul iar cea de-a doua persoană fixează atela.

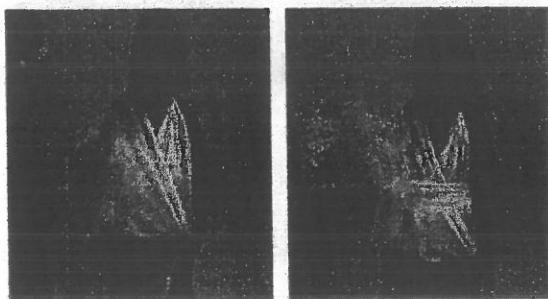
Atelele nu se vor fixa strâns, se verifică circulația, inervația, înainte și după fixare (puls, recolorarea capilară și motricitatea membrului).

Tipuri de atele folosite:

- ✓ atele Kramer (confeționate din sărmă);
- ✓ atele pneumatice (gonflabile);
- ✓ atele vacuum.
- ✓ atele improvizate: din scândură, crengi de copac, etc.

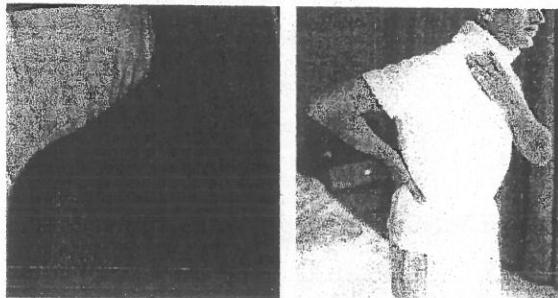
Leziuni la nivelul umărului:

- ✓ cea mai simplă metodă de imobilizare a umărului lezat este prin fixarea acestuia de torace;
- ✓ în acest sens se poate folosi bandajului triunghiular sau o eșarfă cu ajutorul căruia brațul este susținut.



Fracturile claviculei

- ✓ se produc mai frecvent prin traumatisme indirecte și mai rar directe, sediul de predilecție constituindu-l zona medie a claviculei;
- ✓ poziția în care trebuie să se efectueze imobilizarea provizorie este cu cotul de partea bolnavă împins către spate și în sus.



Fracturile humerusului (brațului)

- ✓ se produc mai frecvent prin traumatism direct. La imobilizarea fracturii drept atelă putem folosi chiar toracele de care se fixează segmentul fracturat cu ajutorul unei eșarfe.



Fracturile antebrațului

- ✓ se produc mai frecvent prin traumatism direct. Imobilizarea fracturii se poate face cu oricare tip de atelă specială sau folosind atele improvizate.



Fracturile oaselor mâinii

- ✓ se imobilizează pe față palmară de la cot la degete.

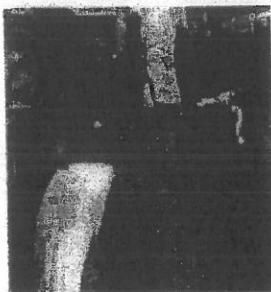
Fracturile costale

Semnele sunt cele comune cu celelalte tipuri de fracturi.

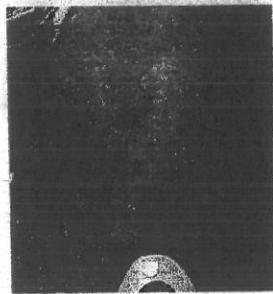
Complicațiile:

- ✓ volet costal;
- ✓ pneumotorace (emifizem subcutanat);
- ✓ hemotorace.

Volet costal



Emifizem subcutanat



Imobilizarea fracturilor costale

- ✓ Voletul costal se imobilizează provizoriu, prin fixare cu benzi late de leucoplast (armându-se voletul de coastele sănătoase).

Leziunile pelvisului

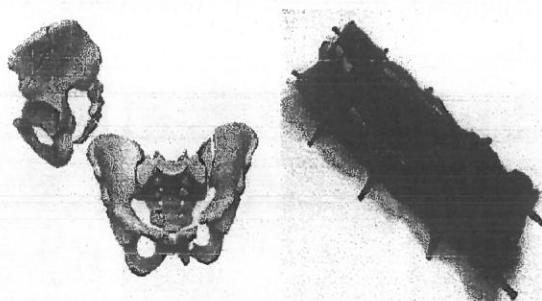
- ✓ fracturile la acest nivel pot fi adesea complicate cu hemoragii severe ca urmare a secționării vaselor sanguine mari care se găsesc la acest nivel.
- ✓ în general la acest nivel apar două tipuri de leziuni:

- dislocarea (luxația);
- fractura.

Aceste leziuni apar în urma unor traumatisme puternice cu energii mari, exemplu cazul accidentului rutier când victima nu a fost fixată în centura de siguranță. Genunchiul se lovește de bordul din față, acest impact se transmite de-a lungul femurului la nivelul șoldului producând leziune la acest nivel.

Odată depistată fractura la acest nivel, pacientul rămâne nemîșcat, nu se mai permite mobilizarea lui și se ține pe un plan dur în poziție culcat pe spate.

Imobilizarea se poate realiza și numai în saltea vacuum.



Leziunile coapsei

- ✓ fractura femurului este o leziune instabilă producând deformarea semnificativă a coapsei, la nivelul fracturii;
- ✓ fractura femurului poate duce la hemoragie mare cu risc de soc hemoragic;
- ✓ imobilizarea se poate face în saltea vacuum, dar cea mai eficientă modalitate de a imobiliza o fractură de femur este folosirea ateli de tracțiune.

Leziunile genunchiului



- ✓ Întotdeauna un genunchi rănit se va imobiliza în poziția în care a fost găsit.
- ✓ Dacă găsim membrul în poziția întinsă putem folosi oricare variantă de atelă.
- ✓ Dacă membrul afectat este găsită în poziția flectată vom imobiliza membrul folosind perne sau suluri de pături așezate sub genunchi, care se fixează prin bandaje.

- ✓ Suplimentar fixăm membrul afectat de cel sănătos.
- ✓ Apoi pacientul va fi așezat pe bord de lemn.

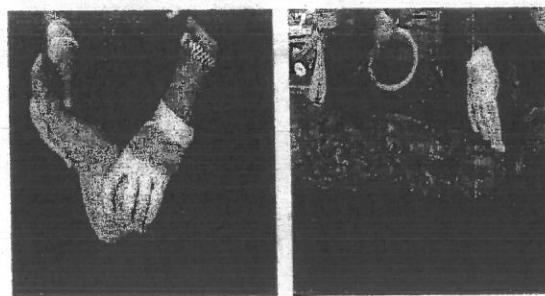
Leziunile gambei

- ✓ imobilizarea gambei se face similar cu cea a antebrațului, folosind diferite tipuri de atele rigide, gonflabile sau vacuum;
- ✓ ca la orice imobilizare și aici e nevoie de două persoane;
- ✓ persoană fixează membrul deasupra și dedesubtul leziunii iar cea de-a două persoană așează atela.



Lezuni ale gleznei și piciorului

- ✓ pentru imobilizarea gleznei sau a piciorului putem folosi atela gonflabilă, vacuum sau improvizată cum ar fi o pernă.



În toate cazurile de traumă se are în vedere posibilitatea existenței leziunii de coloană cervicală.

Suspiciunea existenței leziunii de coloană cervicală apare:

- ✓ la orice pacient politraumatizat;
- ✓ la orice pacient care a suferit un traumatism la nivelul capului;
- ✓ la orice pacient care prezintă un traumatism la nivelul toracelui în apropierea capului;

- ✓ la orice pacient conștient, care acuză dureri la nivelul gâtului;
- ✓ la orice pacient care prezintă crepitații sau deformări la nivelul gâtului;
- ✓ la orice pacient care prezintă un status mental alterat (aflați sub influența alcoolului, droguri, etc.).

Imobilizarea coloanei cervicale se face în primă fază manual.

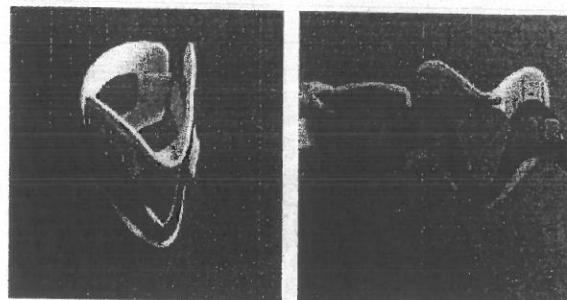


Pentru imobilizarea coloanei vertebrale cervicale folosim gulere cervicale.

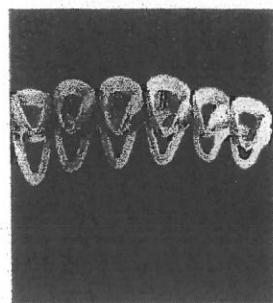
Gulerele cervicale pot fi de mai multe tipuri:

- ✓ rigide;
- ✓ moi;
- ✓ dintr-o bucătă;
- ✓ din două bucăți;
- ✓ reglabile;
- ✓ fixe.

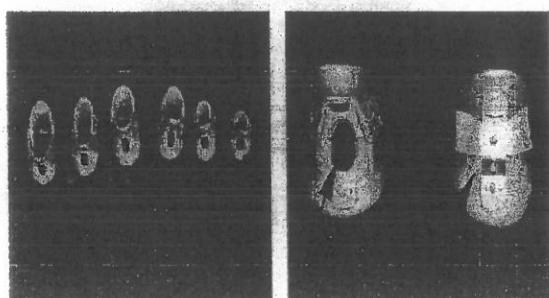
Guler cervical reglabil



Guler cervical fix, neregabil



Guler cervical din două bucăți



Imobilizarea cervicală la locul accidentului este CRITICĂ în prevenirea pericolelor cauzate de leziunile stabile sau instabile ale coloanei cervicale.

Avantajul optim al pacientului este asigurat prin 4 pași simpli:

- ✓ se măsoară gâtul pacientului;
- ✓ se face selectarea dimensiunii adecvate pentru pacient și se fixează gulerul la poziția selectată;
- ✓ se preformează gulerul;
- ✓ se aplică gulerul.

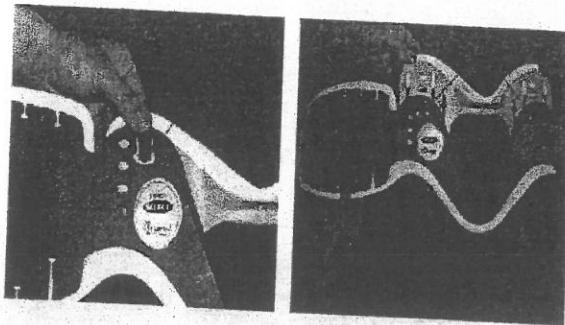
Se măsoară gâtul pacientului

- ✓ considerându-se distanța dintre umăr și bărbie.

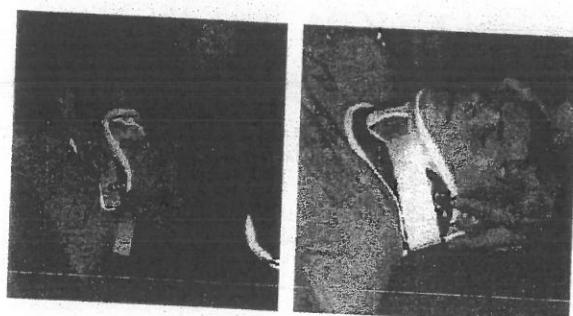


2. Se ajustează și se blochează gulerul.
3. Se ajustează suportul bărbiei la mărimea selectată.

4. Se blochează lateralele prin apăsarea celor două clipsuri de fixare.



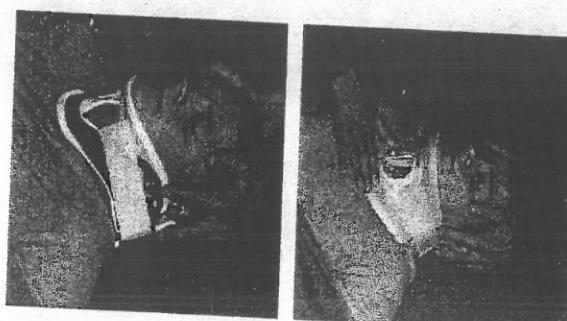
- ✓ În timp ce capul este menținut în poziție neutră se aplică gulerul.
- ✓ Se amplasează corect suportul bărbiei sub bărbia pacientului.
- ✓ Se trage de capătul gulerului în timp ce partea din față se menține fixată bine sub bărbie apoi se închide gulerul.
- ✓ Dacă este nevoie de o altă dimensiune, se scoate gulerul pentru a preveni întinderile sau traumatismele, apoi se redimensionează și se aplică din nou.



În cazul folosirii gulerelor cervicale confectionate din două bucăți, fixarea este în funcție de poziția în care pacientul a fost găsit.

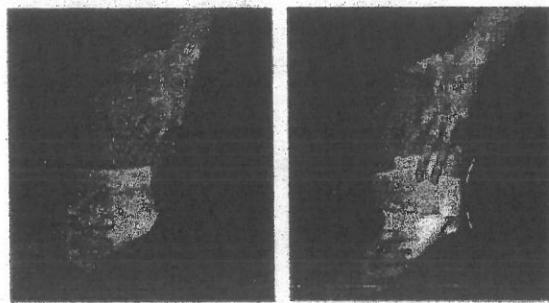
Pentru pacientul culcat pe spate

- ✓ după selectarea dimensiunii potrivite, se fixează mai întâi partea din spate a gulerului;
- ✓ apoi se aranjează suportul pentru bărbie.



Pentru pacientul găsit în poziție șezândă

- ✓ inițial se fixează partea anterioară a gulerului;
- ✓ apoi cea posterioară.



Conduita de urgență la victimele cu cască

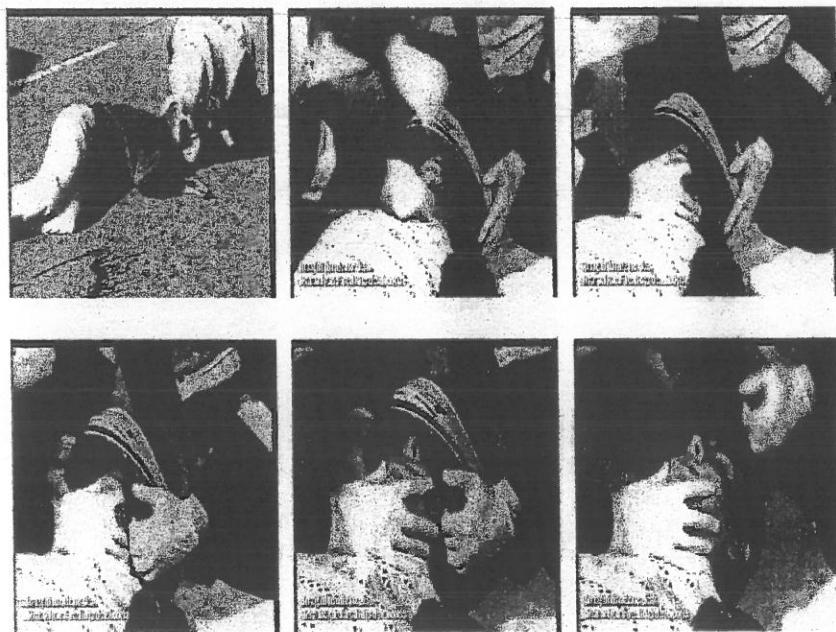
Dacă victimă respiră normal, NU SCOATEȚI CASCA!

Cazuri în care se poate scoate:

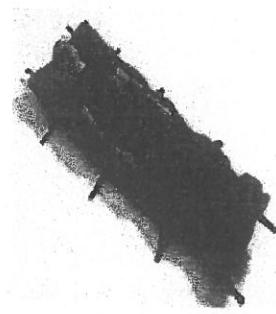
- ✓ căile aeriene ale victimei sunt blocate și nu pot fi eliberate;
- ✓ este necesară RCP.

NU UITAȚI, SCOATEȚI CASCA DOAR DACĂ NU AVEȚI O ALTĂ OPȚIUNE!

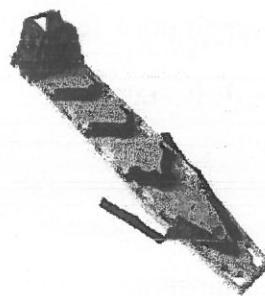
Scoaterea căștii



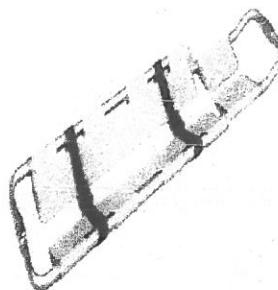
Saltea vacuum



Targa de coloană cu fixator de cap



Targa lopată



Tema nr. 21 - EVALUAREA SECUNDARĂ

Obiective

- Să definim etapele evaluării secundare.
- Să explicităm ABCDE - ul evaluării.

A (irway)

- ✓ Menținerea deschisă a căilor aeriene.

- ✓ Protezare avansată a căilor aeriene (Combitube – Modulul II).

B (reathing)

- ✓ Oxigenoterapie precoce.
- ✓ Identificăm respirația dificilă:
 - determinarea frecvenței respiratorii (bradipnee, tahiipnee);
 - zgomote respiratorii anormale (șuierătoare, bolboroseala);
 - folosirea musculaturii respiratorii accesorii;
 - bătăile aripiocarelor nazale la sugari.
- ✓ Pulsoximetrie (SpO₂).

Semne de folosirea musculaturii respiratorii accesorii:

- ✓ ridicarea umerilor în timpul inspirului;
- ✓ tiraj intercostal;
- ✓ respirația abdominală.

C (irculation)

- ✓ Căutarea pulsului periferic.
- ✓ Determinarea frecvenței pulsului.
- ✓ Măsurarea TA, FC.
- ✓ Accesul intravenos periferic (AIVP) – Modulul II

D (isability)

- ✓ AVPU/GCS.
- ✓ Glicemia.

AVPU:

- ✓ A(lert) – pacient alert, conștient;
- ✓ V(erb) – pacientul răspunde numai la stimuli verbali;
- ✓ P(ain) – pacientul răspunde numai la stimuli dureroși;
- ✓ U(nresponsive) – pacientul nu răspunde nici la stimuli dureroși.

GCS - Glasgow Coma Score

Deschiderea ochilor

- ✓ Spontan 4
- ✓ La stimul verbal 3
- ✓ La stimul dureros 2
- ✓ Absent 1

Cel mai bun răspuns verbal

- ✓ Orientat 5
- ✓ Confuz 4
- ✓ Cuvinte 3
- ✓ Zgomote 2
- ✓ Absent 1

Cel mai bun răspuns motor

- ✓ Răspunde la comandă 6
- ✓ Localizează stimulul 5
- ✓ Retrage la durere 4
- ✓ Flexie la durere (decorticare) 3
- ✓ Extensie la durere (decerebrare) 2
- ✓ Absent 1

E (Exposure)

- ✓ În cazul pacientului fără leziuni post-traumatice, se va folosi formula SAMPLE.
- ✓ În cazul pacientului cu leziuni post-traumatice, acesta se va dezbrăca efectuând o examinare detaliată din cap până la picioare.

SAMPLE:

- ✓ S(semn, simptom) - care este principala cauză a pacientului?
- ✓ A(alergii) - dacă se știe alergic?
- ✓ M(medicamente) - ce medicamente utilizează curent ?
- ✓ P(probleme medicale) - ce diagnostice medicale i-au fost precizate anterior?
- ✓ L(ultima masă) - când a mâncat ultima dată?
- ✓ E(evenimente asociate) - ce alte evenimente care pot influența starea de sănătate s-au petrecut în ultimul timp?

Pacientul traumatizat se evaluează într-o ordine strictă, din cap până în picioare, respectând segmentele corpului ținând cont de riscul hipotermiei.

Prioritățile examinării

- ✓ Dezbrăcarea completă a pacientului pentru a permite examinarea amănunțită a acestuia - acest lucru poate presupune tăierea hainelor dacă mișcările sunt dureroase pentru pacient.
- ✓ Se vor folosi surse de căldură (radiatoare, pături) pentru a proteja pacientul de hipotermie.
- ✓ Se reevaluează semnele vitale - se va măsura temperatura dacă aceasta nu s-a efectuat în prealabil.

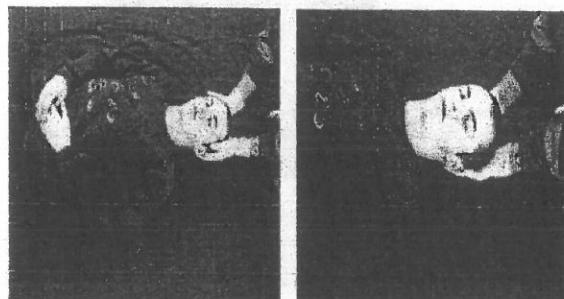
Examenul "din cap până în picioare"

Evaluarea și tratamentul leziunilor capului, gâtului:

- ✓ se palpează scalpul (mănuși);
- ✓ se verifică reacția pupilară și mișcările oculare;
- ✓ se examinează nasul și gura;
- ✓ se examinează timpanul;
- ✓ se palpează fața și mandibula;
- ✓ se caută plăgi, contuzii, hemoragii, deformări.

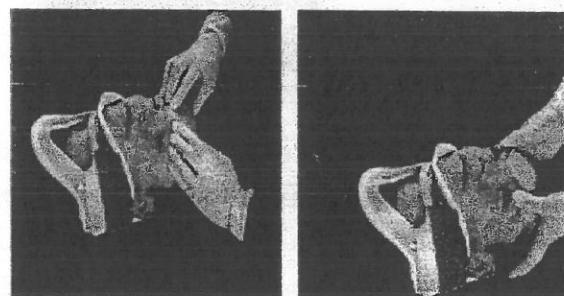
Examinarea capului

- ✓ folosiți ambele mâini pentru a examina atent toate părțile scalpului căutând zone dureroase, edematițe, deformări, crepitații;
- ✓ se verifică prin palpare tot scalpul și reliefurile osoase ale cutiei craniene cu atenție, observând mănușile pentru eventualele urme de sânge.



Examinarea ochilor

- ✓ observați prezența eventualelor plăgi, echimoze, sângerări, corpi străini la nivelul globului ocular sau la nivelul structurilor de protecție ale acestora (pleoape), pupile (dimensiuni, simetrie).



Ochii

- ✓ pupile - mărimea și reactivitatea;
- ✓ capacitatea vizuală dacă pacientul este conștient;
- ✓ conjunctiva/corneea pentru excluderea leziunilor.

Ochi de raton



Examinarea nasului

- ✓ nasul se examinează pentru a observa zone de sensibilitate sau deformate, ce pot indica fractura de piramidă nazală. Verificați dacă curge sânge (rinoragie) sau alt fluid din nas.



Urechile

- ✓ se vor examina vizual ambele canale auditive și dacă există surgeri de sânge (otoragie) sau alte lichide se va șterge, în vederea localizării sursei (din canalul auditiv sau din interiorul urechii).



- ✓ se examinează zona retro-auriculară (zona liberă de păr din spatele urechii) observând dacă prezintă tumefieri și echimoze (modificarea culorii tegumentului din această zonă), semnul Battle (echimoză în zona mastoidelor);
- ✓ se încearcă testarea calității auzului, dacă pacientul este cooperant și poate oferi detalii.

Semnul Battle

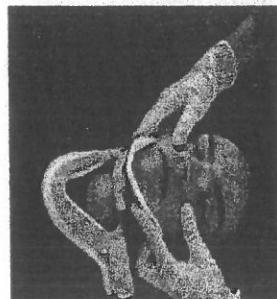


Examinarea feței

- ✓ examinați relieful osos al arcadelor sprâncenoase și zigomatice și palpați întreaga circumferință a orbitei, observând dacă pacientul acuză sau manifestă durere,

verificând dacă există neregularități, deformări sau elemente de instabilitate a fragmentelor osoase;

- ✓ se verifică relieful osos maxilar și mandibular în căutarea elementelor de fractură sau instabilitate facială: durere, deformări, tumefacții, crepitații osoase.



Examinarea gâtului

- ✓ persoană fixează capul pacientului iar cel de-al doilea salvator desface gulerul cervical și va trece la examinarea gâtului;
- ✓ examinarea gâtului se face cu mare grijă, folosind ambele mâini, câte una de fiecare parte. Se examinează cu atenție atât fața anterolaterală cât și cea posterioară;
- ✓ se caută mărcile traumaticice cum ar fi plăgi, excoriații, hematoame, echimoze, notând poziția lor, forma, mărimea.



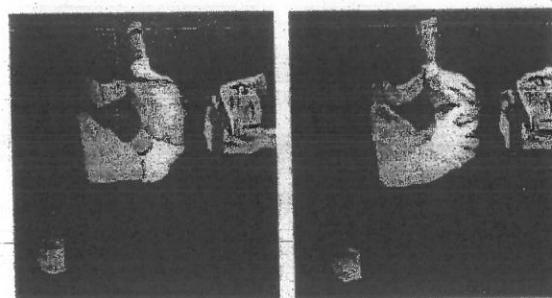
- ✓ Se imobilizează capul și gâtul:

- se îndepărtează gulerul cervical, se examinează partea anteroară a gâtului și se verifică poziția traheei;
 - se palpează partea posterioară a gâtului.

- ✓ Se examinează claviculele.
- ✓ Se aplică din nou gulerul cervical.
- ✓ Examinarea sternului urmat de peretele toracic anterior.

Examinare toracelui

- ✓ dacă pacientul este conștient rugați-l să respire adânc și întrebați-l dacă simte durere la inspir sau la expir;
- ✓ observați dacă respiră cu dificultate;
- ✓ priviți și ascultați semne de respirație dificilă cum sunt: tusea, wheezing sau spumă la nivelul cavității bucale.
- ✓ este important să priviți ambele părți ale toracelui, observând leziuni, hemoragii sau porțiuni ale toracelui care se mișcă anormal, inegal sau dacă produc durere.



- ✓ mișcarea inegală a unei părți sau secțiuni poate fi un semn al unei condiții grave, numite volet costal;
- ✓ voletul costal este minimum dubla fractură a cel puțin două coaste încenate.

În timpul palpării toracelui urmărim:

- ✓ mișcări anormale (volet costal);
- ✓ crepitații osoase;
- ✓ emfizem subcutanat.

Se inspectează și palpează abdomenul urmărind:

- ✓ echimoze;
- ✓ plăgi;
- ✓ deformări;
- ✓ zone sensibile;
- ✓ abdomen de lemn.

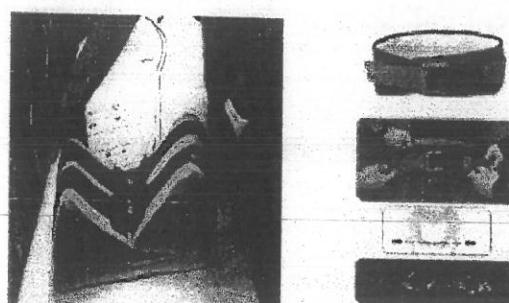
Se palpează bazinul aplicând presiune pe crestele iliace, verificând dacă bazinul se mișcă ca un întreg, dacă observăm orice mișcare anormală sau provocăm durere, evităm în continuare orice manevră inutilă de mobilizare a pacientului.

Se examinează zona perineală (organele genitale).

Imobilizarea fractură de bazin

Imobilizarea se poate face cu ajutorul:

Centurii pelviene.



- ✓ Este mijlocul cel mai potrivit în imobilizarea fracturilor pelviene.
- ✓ Aplică o forță mare de compresiune la nivelul pelvisului pentru a reduce volumul acestuia.
- ✓ Fixează bazinul pentru a reduce hemoragia.
- ✓ Reduce durerea și limitează mișcarea în timpul transportului.
- ✓ Stabilizează bazinul până la imobilizarea definitivă.
- ✓ Indicații:
 - Absolute - pacientul instabil hemodinamic cu fractură de pelvis instabilă mecanic/suspicie de fractură de pelvis.
 - Relative - pacient stabil hemodinamic cu fractură pelviană pentru controlul durerii și reducerea mișcărilor în timpul transportului.

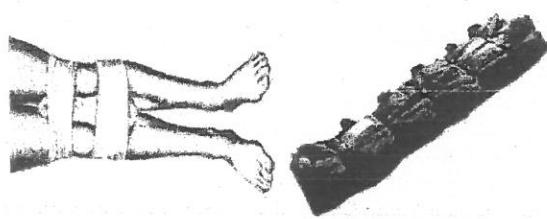
Apecte practice:

- ✓ utilizată în prespital;
- ✓ folosită pentru a susține bazinul, susține fractura osoasă prin apropierea marginilor fracturii;

- ✓ reduce săngerarea de presiune mică a vaselor;
- ✓ nu reduce hemoragia arterială;
- ✓ acces la regiunea inghinală și abdominală;
- ✓ centura va fi menținută până la spital.
- ✓ montarea se va face odată cu salteaua vacuum peste care va fi așezat pacientul cu targa metalică;
- ✓ pentru o bună stabilitate trebuie montată mai jos de crestele iliace, în dreptul articulațiilor coxo-femurale;
- ✓ plasarea greșită a centurii poate exacerba o fractură pelviană;
- ✓ înainte de montare se vor goli buzunarele victimei de obiecte.

În lipsa centurii pelviene, imobilizarea se poate face prin:

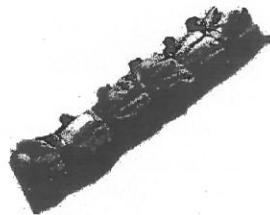
- ✓ legarea picioarelor;
- ✓ și imobilizarea pacientului în salteaua vacuum.



Fractura de femur

Se va imobiliza prin:

- ✓ fixarea piciorului bolnav de cel sănătos;
- ✓ imobilizarea pacientului în salteaua vacuum.



Se examinează membrele inspectând și palpând dinspre proximal spre distal.

Se evaluatează articulațiile căutând mișcări anormale.

Se palpează pulsul periferic și se măsoară reumplerea capilară.

Se întoarce pacientul în decubit lateral menținând coloana vertebrală în ax.

Se inspectează și se palpează partea posterioară a trunchiului.

- ✓ Excepție, situațiile când suspionăm leziune de bazin, când examinarea spotelui se face palpatoriu introducând succesiv palmele salvatorului dinspre superior înspre inferior fără a întoarce pacientul din poziția de decubit dorsal.

Manevre efectuate în timpul examinării

- ✓ Hemostază și pansament.
- ✓ Imobilizarea fracturilor.
- ✓ Corpurile penetrante adânci nu se extrag decât în sala de operație (extragerea prematură poate provoca exsangvinare, dacă corpul penetrant tamponează un vas sanguin important).



După efectuarea examinării secundare

- ✓ Se vor comunica dispeceratului/medicului toate modificările găsite la examinarea secundară.
- ✓ Se vor reevalua la cel mult 5 minute funcțiile vitale ale pacientului.

Obiective

- Să cunoașteți modalitatea efectării unor procedee standard de acordare a primului ajutor calificat în cazurile de traumă.
- Să insușiți corect manevrele necesare pentru pacienții cu traumă minoră și majoră.

Care este scopul asistenței de urgență în traumă

- ✓ Asistența medicală de calitate acordată la timp determină creșterea semnificativă a cazurilor recuperate după traumă.
- ✓ Implicare multiinstituțională și eforturi crescute pentru prevenirea traumei.

Definiția politraumatizatului

- ✓ Acel pacient care a suferit leziuni a două segmente diferite ale corpului, dintre care cel puțin una să-i pună viața în pericol.

Secvențe de bază în tratamentul traumatizaților

- ✓ Examinarea primară rapidă.
- ✓ Începerea manevrelor de resuscitare.
- ✓ Examinarea secundară completă.
- ✓ Transportul la o unitate sanitară.

Decesele cauzate de traumă apar în trei momente importante după traumatism

Primul moment important - de la câteva secunde până la câteva minute după traumatism, datorită:

- ✓ dilacerărilor țesutului cerebral sau a etajului superior al măduvei spinări;
- ✓ dilacerărilor cordului și a vaselor mari.

Puțini traumatizați cu astfel de leziuni pot fi salvați.

Cel mai bun tratament este "prevenirea".

Al doilea moment important - de la câteva minute la câteva ore de la traumatism, datorită:

- ✓ hematoamelor intracraniene;
- ✓ hemo și pneumotoracelui;
- ✓ rupturilor de splină sau ficat;
- ✓ fracturilor de bazin;
- ✓ pierderi masive de sânge datorită fracturilor.

Acești pacienți pot fi adesea salvați printr-o intervenție de urgență bine coordonată.

Al treilea moment important - de la câteva zile la câteva săptămâni, datorită:

- ✓ traumatismelor craniocerebrale severe;
- ✓ infecțiilor;
- ✓ insuficienței multiple de organe.

Un tratament de urgență corespunzător poate preveni o parte din decesele acestui interval.

Trei principii ale asistenței medicale de urgență a traumatizatului

- ✓ Dacă pacientul are probleme sau leziuni multiple, se va trata în primul rând aceea care pune viața în pericol imediat.
- ✓ Tratamentele corespunzătoare nu trebuie întârziate doar pentru că diagnosticul este incert.
- ✓ Nu este necesară o anamneză amănunțită pentru a începe evaluarea și tratamentul unui pacient traumatizat.

Identificarea leziunilor care pun în pericol viața traumatizatului

Leziunile care pun în pericol viața traumatizatului sunt (aranjate în ordine descrescătoare a severității):

- ✓ Obstrucția căilor aeriene - ucide cel mai rapid.
 - Poziția capului, sânge, vomismente, corpi străini, compresiune externă.
- ✓ Absența respirației - ucide aproape imediat.

Pneumotorace, hemotorace, leziuni pulmonare.

- ✓ Absența circulației

Hemoragii (interne sau externe), leziuni ale inimii, aritmii.

- ✓ Procese expansive intracraiene.

"ABCDE" în asistență medicală a traumatizatului

Urmăriți întotdeauna următoarea secvență:

- ✓ A - eliberarea căilor aeriene (atenție la coloana cervicală);
- ✓ B – respirație;
- ✓ C - circulație (atenție la hemoragii);
- ✓ D - status neurologic;
- ✓ E - expunere la factori de mediu.

Se va dezbrăca pacientul complet pentru a fi examinat, dar se vor lua toate măsurile necesare pentru a nu deveni hipotermic.

Anamneza

Se va obține o anamneză scurtă:

- ✓ mecanismul leziunilor;
- ✓ când a avut loc incidentul.

Considerații cu privire la implicația medico-legală

Dacă leziunea este datorată unei intenții suspectat criminale:

- ✓ se vor anunța organele de poliție și judiciare;
- ✓ se vor păstra toată îmbrăcământea și obiectele aparținând victimei;
- ✓ hainele se vor tăia evitând zonele străpunse de cuțit, gloanțe, etc.;
- ✓ se vor separa presupusul agresor de victimă.

Comunicarea dintre departamentul de urgență și echipa medicală din spital

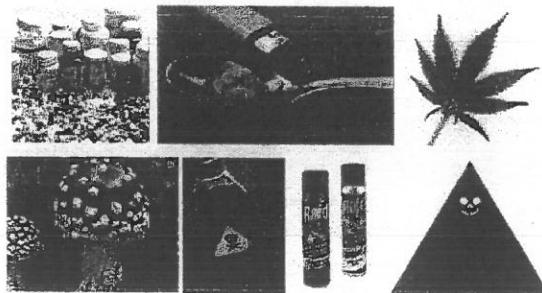
- ✓ Asistența pacientului este mult îmbunătățită când există o comunicare corespunzătoare între spital și prespital.

- ✓ Raportul radio sau telefonic în ceea ce privește pacientul traumatizat trebuie să fie scurt (sub 45 de secunde) și trebuie să fie dat cât mai precoce posibil înaintea sosirii la spital.

Ce informații trebuie să conțină raportul din prespital?

- ✓ Numărul victimelor, vârsta și sexul lor.
- ✓ Mecanismul leziunilor.
- ✓ Semnele vitale.
- ✓ Leziunile suspectate.
- ✓ Manevrele de tratament efectuate.
- ✓ Timpul aproximativ până la sosirea la spital.
- ✓ Precauții speciale de care trebuie să țină cont personalul din spital:
 - contaminare cu materiale periculoase;
 - pacient sau aparținător violent.

Tema nr. 23 - INTOXICAȚIILE



Obiective

- Principii generale de management al pacientului intoxicațat.
- Conduita de urgență în următoarele tipuri de intoxicații:
 - ✓ monoxid de carbon;
 - ✓ fum de incendiu;
 - ✓ substanțe organofosforice;

- ✓ substanțe caustice;
- ✓ ciuperci;
- ✓ medicamente și droguri.

Principii generale de management al pacientului intoxicaț

- ✓ Siguranța salvatorului.
- ✓ Evaluarea pacientului.
- ✓ Anamneza.
- ✓ Identificarea substanței cauzatoare (recipient).
- ✓ Cantitatea și timpul de la ingestie/contact.
- ✓ Identificarea altor victime.
- ✓ Transportul pacientului la spital.

Intoxicațiile cu monoxid de carbon

Monoxid de carbon (gaz incolor, inodor, fără gust). De obicei este o intoxicație accidentală și colectivă.

Manifestări clinice:

- ✓ astenie;
- ✓ céfalee;
- ✓ amețeli;
- ✓ grețuri;
- ✓ vârsături;
- ✓ pierderea conștiinței;
- ✓ aspect vișinu al pielii.

Conduita de urmat:

- ✓ siguranța salvatorului;
- ✓ nu este permisă intrarea în zona nesigură cu emanări de gaze fără echipament de protecție;

- ✓ în toate cazurile pacientul trebuie scos imediat din mediul toxic și transportat cât mai rapid la o unitate spitalicească;
- ✓ dacă este posibil administrăm oxigen cât mai precoce în concentrații mari.

Intoxicația cu fum de incendiu

Manifestări clinice:

- ✓ céfalee;
- ✓ agitație;
- ✓ tulburări de conștientă;
- ✓ depozite de funingine la nivelul orificiilor nazale, a gurii și a faringelui;
- ✓ tuse;
- ✓ dispnee;
- ✓ voce răgușită.

Frecvențe asociate cu arsuri.

Conduita de urmat:

- ✓ se scoate victima din mediul toxic;
- ✓ transportul cât mai urgent la spital cu administrare de oxigen, precoce, în concentrații crescute;
- ✓ pacienții inconștienți se transportă în poziția laterală de siguranță.

Intoxicația cu organofosforice

Substanțele organofosforice se găsesc în:

- ✓ insecticide;
- ✓ pesticide;
- ✓ ierbicide.

Siguranța salvatorului foarte importantă de realizat deoarece această substanță se absoarbe prin toate căile (cutanat, respirator, digestiv).

Pacienții inconștienți se transportă în poziția laterală de siguranță.

Intoxicația cu ciuperci (apare frecvent în mod accidental)

Manifestări clinice:

- ✓ colici abdominale;
- ✓ grețuri;
- ✓ vărsături;
- ✓ stare generală alterată;
- ✓ semne ale intoxicației pot apărea și după 72 de ore de la ingestie.

Conduita de urmat:

- ✓ prezentare cât mai rapid la medic;
- ✓ cu cât se întârzie începerea tratamentului adekvat situației, cu atât urmările pot fi mai grave.

Intoxicația cu substanțe caustice

Manifestări clinice (după ingestie):

- ✓ senzația de arsură a mucoasei bucale;
- ✓ dureri la înghițire;
- ✓ vărsături mucoase apoi sangvinolente;
- ✓ dureri abdominale;
- ✓ dureri toracice.

Conduita de urmat:

- ✓ se evită contactul direct dintre gura salvatorului și gura pacientului;
- ✓ se poate folosi o bucată de tifon sau batista salvatorului;
- ✓ este interzisă provocarea de vărsături și neutralizarea substanței corozive. Exemplu - în cazul intoxicației cu acizi nu se administreză lapte sau uleiuri.

Intoxicația cu medicamente

Se aplică principiile generale.

Atenție la următoarele categorii de medicamente:

- ✓ cardiaice;
- ✓ sedative;
- ✓ antipsihotice;
- ✓ antidepresive.

Intoxicația cu droguri

Atenție la funcțiile vitale

Se urmăresc:

- ✓ tulburări comportamentale;
- ✓ ochi injectați;
- ✓ praf în jurul narinelor;
- ✓ arsuri în jurul buzelor;
- ✓ urme de injecții.

Tema nr. 24 - CONDUITA DE URMAT ÎN CAZUL UNEI INSUFICIENȚE RESPIRATORII

Obiective

- Definiție.
- Semne de recunoaștere.
- Conduita de urmat.

Definiție

Este incapacitatea plămânilor de a face față schimburilor normale de gaze respiratorii în condiții de repaus și efort.

Insuficiența respiratorie acută este întotdeauna tradusă printr-o dispnee.

Semne clinice

- ✓ Dispnee (respirație grea) - bradipnee expiratorie în cazul astmului bronșic, respirație zgomotoasă în cazul obstrucțiilor, tahipnee.
- ✓ Cianoză inițial la nivelul buzelor și a extremităților.
- ✓ Agitație alternând cu somnolență.
- ✓ Tadicardie.
- ✓ Transpirații abundente.
- ✓ Folosirea musculaturii accesoriei (tiraj intercostal, ridicarea umerilor, respirație abdominală).

Conduita de urmat în cazul unei insuficiențe respiratorii

- ✓ Evaluarea pacientului.
- ✓ Asigurarea și liniștirea pacientului.
- ✓ Poziție semișezândă.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Supravegherea continuă.
- ✓ Transportul la cea mai apropiată unitate sanitată.

Tema nr. 25 - CONDUITA DE URMAT ÎN CAZUL UNEI DURERI TORACICE

Obiective

- Cauze.
- Caracteristicile durerii anginoase.
- Conduita.

Cauzele durerii toracice

- ✓ Inima trebuie să primească un nivel constant de oxigen prin intermediul sângei.
- ✓ Dacă nu primește această cantitate de oxigen suferă și va muri.
- ✓ Inima primește oxigenul printr-un sistem complex de artere cardiace (coronare).
- ✓ Atât timp cât sângelile care circulă prin aceste artere continuă să furnizeze cantitatea optimă de oxigen, inima va funcționa normal.
- ✓ Când se reduce fluxul de sânge oxigenat către inimă poate apărea durere în piept.
- ✓ Durerea e cunoscută sub numele de angină pectorală sau simplu angină.
- ✓ Inima pur și simplu are nevoie de mai mult oxigen decât îi poate oferi o arteră coronară îngustată.

Evaluarea durerii toracice

Când pacientul prezintă durere toracică primul lucru care trebuie făcut este să – îi rogi să descrie durerea.

Tipul durerii:

- ✓ simplăjenă toracică;
- ✓ durere constrictivă;
- ✓ în menghină;
- ✓ lovitură de pumnal;
- ✓ survine în repaus sau este declanșată de efort;
- ✓ variabilă în funcție de poziție sau respirație;
- ✓ crescută la palpare.

Localizare:

- ✓ retrosternală;
- ✓ laterotoracică;
- ✓ mediană;
- ✓ profundă.

Iradiere:

- ✓ membre superioare;
- ✓ gât;
- ✓ mandibula;
- ✓ umăr;
- ✓ spate;
- ✓ regiunea epigastrică.

Durată, periodicitate:

- ✓ scurtă;
- ✓ prelungită;
- ✓ recidivantă.

Orar:

- ✓ nocturnă;
- ✓ matinală;
- ✓ după servirea mesei.

Conduita de urmat în cazul unei dureri toracice

- ✓ Evaluarea pacientului.
- ✓ Liniștirea pacientului și interzicerea oricărui efort.
- ✓ Oxigenoterapie pe mască.
- ✓ Monitorizarea funcțiilor vitale.
- ✓ Transmiterea datelor (ECG în 12 derivații).
- ✓ Pacientul va fi așezat în poziția semișezândă și transportat la cea mai apropiată unitate medicală.

Tema nr. 26 - MOBILIZAREA VICTIMELOR ÎN SITUAȚII DE URGENȚĂ

Obiective

- Mobilizarea pacientului fără semne de traumă cu sau fără echipamente.
- Extragerea de urgență a victimelor aflate în spații ostile vieții fără echipamente.
- Extragerea victimelor aflate în spații ostile vieții cu echipamente.
- Mobilizarea pacientului cu semne de traumă.

Există numeroase metode prin care o victimă poate fi mobilizată.

Metoda poate fi aleasă este în funcție de:

- ✓ localizare;
- ✓ leziuni;
- ✓ înălțimea și greutatea victimei;
- ✓ distanța necesară de parcurs;
- ✓ numărul persoanelor care vor efectua mobilizarea;
- ✓ echipamentul disponibil;
- ✓ momentul.

Principii generale de respectat:

- ✓ A nu înrăutății starea pacientului.
- ✓ Mobilizați victimă doar când este necesar.
- ✓ Mobilizați victimă doar cât este necesar.
- ✓ Mobilizați corpul victimei ca un întreg.
- ✓ Alegeți metoda cea mai potrivită situației astfel încât să fiți în siguranță.
- ✓ Dacă sunt mai mulți salvatori mobilizarea victimei se efectuează la comanda unui singur salvator (în general cel care se află la capul victimei).

Recomandări:

- ✓ Întârziați mobilizarea, atunci când este posibil, până la sosirea ajutoarelor.
- ✓ Înainte de mobilizare efectuați manevrele de prim ajutor necesare, exceptând situațiile de mediu nesigur.

- ✓ Nu păsiți deasupra victimei.
- ✓ Explicați victimei fiecare manevră pe care o veți efectua.

Indiferent de metoda aleasă respectați următoarele:

- ✓ cunoașteți-vă capacitatele fizice;
- ✓ mențineți-vă echilibrul în permanență;
- ✓ picioarele să aibă în permanență un contact ferm cu solul;
- ✓ ridicați sau coborâți un pacient folosind forța mușchilor picioarelor și nu a spotelui.
Tineți spatele drept;
- ✓ țineți brațele cât mai aproape de corp;
- ✓ mișcați victimă atât cât este necesar.

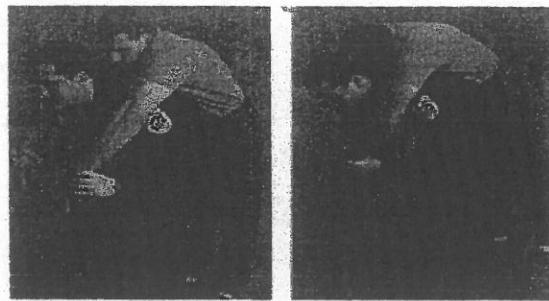
Sprijinirea unei victime conștiente



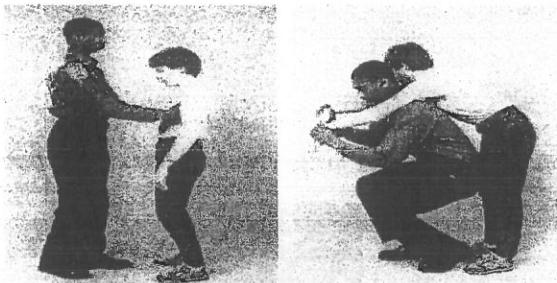
Transportul în brațe de un singur salvator



Transportul prin ridicarea victimei pe spatele salvatorului



Transportul prin ridicarea victimei pe spatele salvatorului



Transportul prin ridicarea victimei pe spatele salvatorului



Mobilizarea apucând de haine

- ✓ Cea mai simplă metodă.
- ✓ Când greutatea victimei este mai mare decât a salvatorului.
- ✓ Atenție la cravate, nasturi încheiați.



Mobilizarea cu ajutorul păturilor

- ✓ Când victima este îmbrăcată sumar.
- ✓ Când greutatea victimei este mai mare decât a salvatorului.



Metoda praștiei

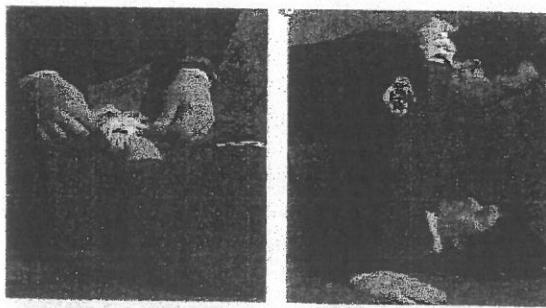
- ✓ Pot fi folosite cravate, frânghii.



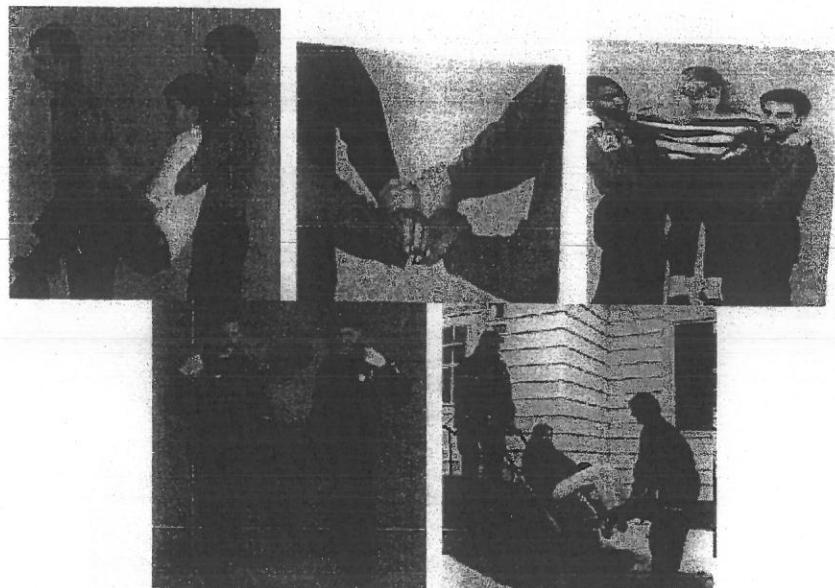
Mobilizarea prin apucarea de brațe



Mobilizarea prin metoda "pompierului"



Transportul efectuat de doi salvatori



Transferul pacientului din pat pe targa ambulanței

