

CURS DE PRIM AJUTOR

2018

CAPITOLUL V

Realizat de dr. RADU BERCA & co.

PRINCIPII GENERALE DE ACORDARE A PRIMULUI AJUTOR

ORGANIZAREA PRIMULUI AJUTOR

Organizarea primului ajutor atât ca activitate preventivă cât și, în momentul producerii, la locul accidentului este de o importanță deosebită pentru salvarea accidentaților.

Salvatorul este prima persoană cu pregătire medicală care ajunge la locul unui incident medical. El nu înlocuiește medicul iar scopul acțiunilor sale este menținerea funcțiilor vitale, preîntâmpinarea apariției unor complicații periculoase pentru viața și sănătatea victimei, înainte de intervenția cadrelor medicale.

Asistarea medicală complexă a pacientului urmează să fie acordată imediat ce personalul cu pregătire specială medicală (medici, asistenți medicali, ambulanțieri, paramedici) ajunge la locul evenimentului.

Selectia salvatorilor trebuie judicios făcută ținând cont de faptul că unele persoane la vederea săngelui sau a leziunilor se pot panica sau pot leși și nu pot acorda primul ajutor.

Pentru obținerea rezultatelor dorite în acordarea primului ajutor, salvatorul trebuie:

- să cunoască riscurile specifice locurilor de muncă pentru care este pregătit să acorde prim ajutor în caz de accident sau îmbolnavire acută.
- să fie în legătură cu personalul de conducere și cu personalul implicat în activitatea de securitate și sănătate în muncă, activitatea lui trebuind să aibă și un rol preventiv.
- să cunoască toate regulile de acordare a primului ajutor.
- să beneficieze de pregătire completă, complexă cu antrenamente periodice, pentru a putea să efectueze manevrele de reanimare și operațiile de salvare oricand și oriunde.
- să-și păstreze calmul, să fie eficace și rapid în luarea deciziilor și măsurilor de acordare a primului ajutor.

Organizarea intervenției de salvare se supune următoarelor principii:

- pregătirea și conducerea într-o concepție unitară a acțiunilor de intervenție;
- întrebunțarea judicioasă și eficientă a forțelor și mijloacelor potrivit scopului, destinației și misiunile acestora;
- concentrarea și intensificarea efortului pentru salvarea oamenilor, bunurilor materiale și valorilor culturale mai importante și la obiectivele de maximă importanță;
- organizarea și menținerea unei strânse cooperări între forțele care participă la intervenție;

- conducerea continuă, fermă, suplă și operativă a acțiunilor;
- repartizarea în timp scurt a misiunilor în raport cu înzestrarea, capacitatea și posibilitățile de acțiune ale forțelor și mijloacelor aflate la dispoziție;
- libertatea de acțiune;
- luarea tuturor măsurilor de asigurare a acțiunilor de intervenție a forțelor și mijloacelor participante;
- logistica acțiunilor de intervenție potrivit situației create;
- constituirea unei rezerve de forțe și mijloace pentru intensificarea efortului și a intervenției.

În momentul în care se intervine pentru salvarea victimelor unui eveniment trebuie respectate următoarele principii:

- siguranța salvatorului primează.
- victima va fi deplasată de la locul incidentului decât în cazul în care există în continuare un pericol pentru victimă / salvator.
- primul ajutor se acordă la locul accidentului.
- se evaluatează gravitatea stării victimei și după această evaluare se alertează imediat echipa medicală / serviciul specializat de urgență medicală.

Etapele intervenție, din perspectiva acestor principii vor fi:

1. Izolare zonei, crearea unui climat disciplinat prin combaterea panicii și a aglomerăției în "jurul accidentatului și îndepărțarea curioșilor (se evita creșterea numărului de victime).
2. Asigurarea siguranței salvatorilor.
3. Degajarea accidentatului.
4. Acordarea primului ajutor medical și concomitent alertarea echipei medicale / serviciului medical specializat de urgență.
5. Supravegherea victimei și continuarea acordării primul ajutor până la sosirea ambulanței / transportului către stația de salvare sau punctul de întâlnire cu echipa medicală.

În cazul incidentelor cu victime multiple, când este necesar să se acorde în același timp, unui număr mare de accidentați primul ajutor și să se asigure transportul acestora, se impune triajul cazurilor în funcție de categoria de urgență:

- **Urgența grad 0** – victimă prezintă stop cardio - respirator, hemoragii mari, care nu pot fi opriți prin simplu pansament compresiv, hemoragii ale organelor interne, plăgi mari la nivelul plămânilor, stare de soc;
- **Urgența grad 1** – victime cu hemoragii arteriale care pot fi opriți prin pansament compresiv, plăgi mari abdominale, amputații de membre și mari distrugeri osoase și musculare, perderea stării de conștiință,
- **Urgența grad 2** – victime cu traumatisme crano-cerebrale, vertebrală și de bazin, însoțite de fracturi și de leziuni ale organelor interne, fracturi deschise, plăgi profunde, hemoragii de tot felul;
- **Urgența grad 3** – restul ceilalți accidentați.

STOPUL CARDIO - RESPIRATOR

Prin „stop cardio și respirator” se definește incetarea funcției de pompă a inimii și oprirea respirației.

Resuscitarea cardiopulmonară este un ansamblu de manopere medicale ce trebuie efectuate când, datorită unui stop cardiac / respirator, oxigenarea celulei nervoase este insuficientă.

Resuscitarea trebuie să fie efectuată numai persoanelor aflate în STOP CARDIO RESPIRATOR (stare de inconștiență, nu respiră).

Este extrem de important pentru creier să aibă un flux continuu de oxigen. Celulele creierului pot tolera numai o scurtă întrerupere a fluxului de oxigen, după 3 minute încep să apară leziuni la nivelul creierului. Dupa circa 7 minute aceste leziuni devin ireversibile.

O excepție o constituie cazul unei persoane hipotermice (cu temperatura redusă a corpului) înainte de pierderea conștienței. Aceste persoane pot tolera perioade de timp fără oxigen, considerabil de lungi, deoarece necesarul de oxigen al creierului lor este mult mai redus, ca urmare a temperaturii scăzute a corpului. Situația aceasta e întâlnită la cei care au fost aproape de înec în ape foarte reci sau la cei surprinși de avalanșă de zăpadă.

Scopul resuscitării este de a scoate accidentatul din această situație și de a preveni decesul.

Persoanele care și-au pierdut conștiența, dar respiră normal, nu au nevoie de resuscitare. Ele ar trebui așezate într-o poziție laterală stabilă. Dacă respirația este blocată, trebuie asigurată deschiderea căilor de acces al aerului proaspăt.

După asigurarea unui mediu sigur pentru intervenție, salvatorul va trece la evaluarea victimei.

EVALUAREA VICTIMEI

Evaluarea inițială a stării pacientului se referă la verificarea funcțiilor vitale / alterării lor și a prezenței leziunilor care pot pune în pericol viața.

Pașii evaluării primare:

1 - Stabilirea nivelului de conștiență Salvatorii vor utiliza scala AVPU.

Salvatorul se va poziționa lângă victimă, lateral, în genunchi, va pune palma unei mâini pe fruntea victimei, pentru a stabiliza capul și cealaltă mână pe umărul victimei situat pe partea sa.

A - alert (alert) - victimă este perfect conștientă, are ochii deschiși, reacționează la stimuli exteriori și este cooperantă.

V - voice (voce) - victimă care răspunde la stimuli verbali: victimă își se vor da ordine scurte și simple: "Deschide ochii!". Dacă victimă nu reacționează salvatorul va prinde mâna victimei în mâna sa și va ordona acesteia "Strângemă de mâină!" Dacă victimă tot nu reacționează salvatorul va repeta comanda prințând în mâna sa cealaltă mâna a victimei.

P - pain (durere) - victimă reacționează la o serie de stimuli. Din poziția inițială va scutura energetic umărul victimei, cu grijă și blândețe spre a nu produce traume. Dacă victimă nu reacționează salvatorul va pensa marginea mușchiului trapez.

U - unresponsive (nu răspunde) - victimă nu răspunde la niciunul din stimulii externi enumerați mai sus.

Dacă victimă nu reacționează salvatorul va chama sprijin, o persoană care este atentă la acțiune. Chemarea se face dedicat, privind persoana în ochi și adresându-i-te direct și identificând-o.

2 - Verificarea libertății căii aeriene

Deschiderea căilor aeriene se face prin **Hiperextensia capului și ridicarea mandibulei**.

Manevra NU se efectuează în cazul în care se suspiciează o fractură de coloană vertebrală cervicală.

Puneti o mana pe fruntea victimei și impingeți usor capul spre spate; puneti degetele arătător și mijlociu ale celeilalte mâini pe menton (proeminența osoasă a bărbiei) și ridicăți bărbia. Cu pollicele (degetul mare) mâinii respective prindeți bărbia și deschideți gura.

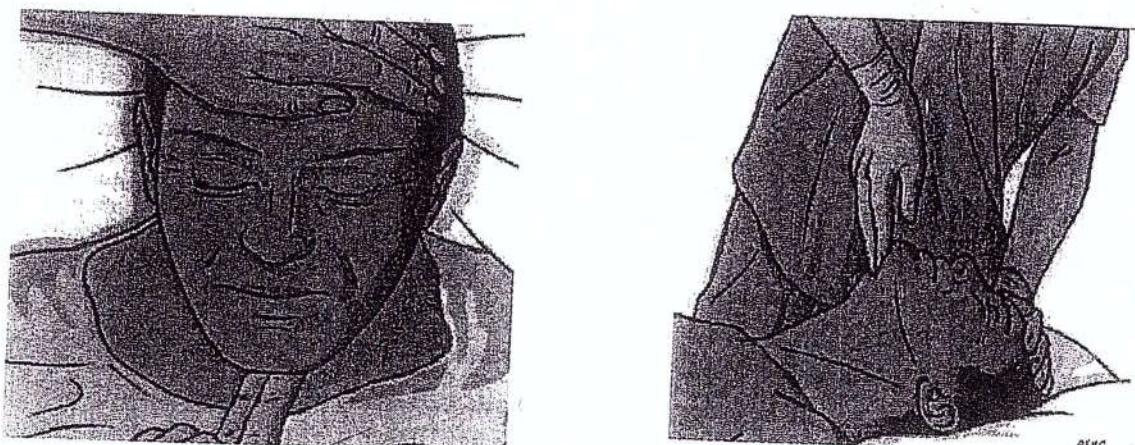


Figura 35 - Hiperextensia capului și ridicarea mandibulei

3 - Verificarea prezenței respirațiilor normale

PAS-ul următor asigurării unei căi aeriene libere este verificarea respirației prin metoda **Priviți - Ascultați - Simtiți**.

Cu urechea lângă gura și nasul victimei și privirea îndreptată spre torace, timp de 10 secunde:

Priviți toracele victimei pentru a vedea dacă există mișcări respiratorii.

Ascultați dacă există zgomote respiratorii.

Simtiți pe obraz dacă există vre-un flux de aer.

În cazul subluxației mandibulei un al doilea salvator va efectua manevra "PAS".

Protocolul ERC 2010 pune accent asupra **Gasp-urilor ca semn de stop cardio-respirator**. Gasp / Gasp-uri reprezintă o "respirație de pește / agonică". Rezultat al funcționării unui reflex nervos ce se închide la nivel medular (în măduva spinării) și prin care se dă comandă mușchilor orbiculari ai buzelor să se contracte. Victimă dă impresia "că încearcă să mai prindă aer", fără însă să existe, în mod real, vre-un flux de aer.

În cazul victimelor ce au suferit traumatisme, evaluarea primară va suferi mici modificări față evaluarea primară a victimelor netraumatizate. Aceste modificări sunt:

1. Se va începe cu evaluarea leziunilor ce pot pune în pericol viața victimei și se vor sancționa imediat.

2. Îndepărtarea accidentatului de pericolul iminent sau de cauza accidentului evitând riscurile / agravarea situației.

3. Deschiderea căilor aeriene se face prin **Subluxatia mandibulei**.

Se efectuează în cazul în care se suspiciează o fractură de coloană vertebrală cervicală.

Este o manevra alternativă pentru a deplasa spre anterior mandibula și a îndepărta obstrucția trahiei de către baza limbii care apasă epiglota.

Salvatorul se aşează la capul pacientului. După identificarea unghiului mandibulei, bilateral se vor poziționa degetul arătător și cel mijlociu pe ramul ascendent al mandibulei iar inelarul și degetul mic pe ramul orizontal al mandibulei, prinzand unghiul mandibulei între inelar și degetul mijlociu.

Se aplică presiune în sus și anterior pentru a ridica mandibula. Folosind degetele mari deschideți usor gura prin deplasarea barbiei spre torace.

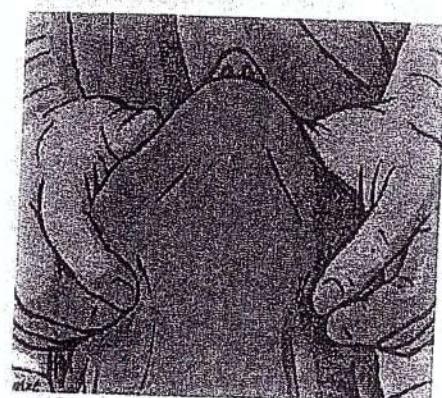
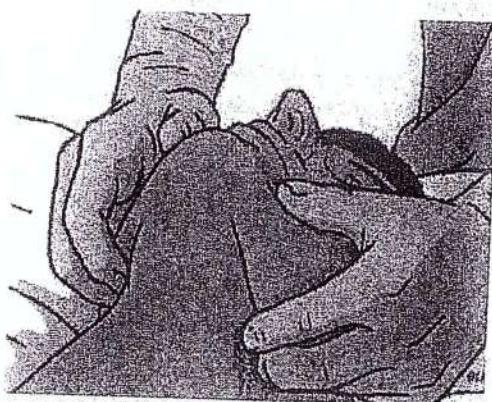


Figura 36 - Subluxatia mandibulei

La finalul evaluării primare a victimei se poate pune un prim diagnostic (conștient / inconștient, respiră / nu respiră) și se va solicita serviciul medical de urgență la numărul național unic 112 sau echipa medicală / serviciul intern medical prin apelarea pe calea proprie a angajatorului.

RESUSCITAREA CARDIO - PULMONARĂ

Resuscitarea cardio - pulmonară reprezintă un ansamblu de manopere medicale ce trebuie efectuate când, datorită unui stop cardiac / respirator, oxigenarea celulei nervoase este insuficientă.

În Suportul Vital de Bază resuscitarea cardio-pulmonară are ca scop înlocuirea funcției de pompă a inimii aflate în stop cardiac și menținerea oxigenării țesuturilor până la sosirea echipajului medical specializat. Este formată din trei componente: Compresiile Toracice, Ventilație asistată și Defibrilarea.

Compresiile toracice

Compresele toracice produc un flux sanguin redus, dar de importanță critică pentru creier și miocard și cresc sansele ca defibrilarea să se facă cu succes.

Poziția mâinilor și brațelor în efectuării Compresiilor Toracice este deosebit de importantă. Se evită astfel fracturarea coastelor / lezarea organelor interne și crește eficiența manevrei.

1. Asigurați-vă, dacă este posibil, ca victimă să fie întinsă pe un plan tare, fără denivelări. Capul trebuie să fie la același nivel cu corpul, pentru a preîntâmpina scăderea cantității de sânge ce ajunge la creier. *Mișcați-vă rapid pentru a nu pierde timp prețios.*

2. Ingenunchiați lângă pieptul victimei. Genunchii larg departați va ofera o baza sigură de sustinere.

3. Puneti podul palmei în centrul sternului (osul lat al pieptului) privit atât lateral cat și sus - jos.

4. Rasfirati degetele mainii dominante, iar degetele celeilalte maini le intrepatrundeti și prindeti palma primei maini. Podul palmei celei de a doua mana va fi plasat pe dosul palmei primei maini. Nu lăsați degetele să se sprijine pe coaste. Apăsați numai cu podul palmei.

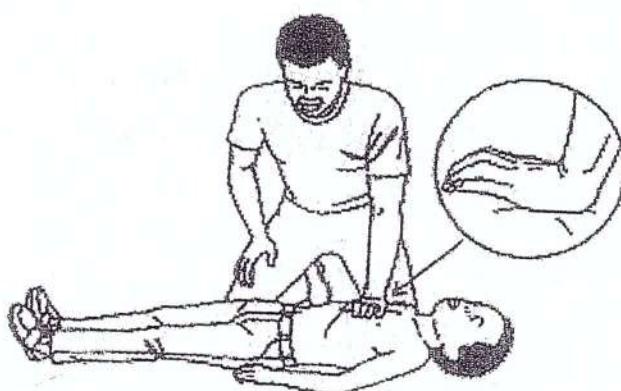


Figura 37 - Compresii toracice

5. Când îngenunchiați, așezați-vă în aşa fel încât să fiți cu linia umerilor deasupra pieptului victimei, paralela cu linia sternului, astfel încât în timpul compresiunii toată greutatea dv. să fie îndreptată către sternul victimei prin mijlocirea podului palmelor. Tineți brațele întinse, cu coatele îndreptate, rotite spre interior, fixate. Folosiți-vă de brațe ca de un piston pentru a exercita presiune. Miscarea se realizează cu brațele și trunchiul blocate, motorul miscării fiind musculatura dorsolombardă.

Tehnica optimă pentru compresiile toracice presupune: compresii toracice cu o frecvență de 100 – 120 / minut și o comprimare cu cel puțin 5 cm (la adult), dar nu mai mult de 6 cm și permiterea peretelui toracic să revină la normal după fiecare compresie; este importantă alocarea aceluiași interval de timp pentru compresie și decompresie.

Continuați RCP până când victimă începe să respire și sunt semne de reluare a activitatii cardiace, până la sosirea echipei medicale care urmează să asigure asistența de urgență sau până ce sunteți prea obosit pentru a continua.

Dacă apare vomă în timpul efectuării RCP, întoarceți victimă pe o parte (încercați să roțiți corpul victimei cu totul) și curățați-i gura cu degetele. Întoarceți victimă înapoi pe spate și înlănuiați-i capul pe spate pentru a deschide căile aeriene. Reluați respirația gură- la-gură și compresiile toracice dacă este nevoie.

Salvatorii pot fi asistați pentru atingerea ratei și adancimii compresiilor recomandată de către dispozitivele de feedback incorporate în defibrilatoarele externe automate sau de dispozitive special concepute.

Studiile internaționale au arătat că resuscitarea numai cu compresii torcice poate fi la fel de eficientă ca și combinarea compresiilor cu ventilațiile în primele minute ale unui stop nonasfixic pentru că depozitele de oxigen din sangele arterial se epuizează de abia în 2-4 minute după colaps.

Resuscitarea numai cu compresii toracice nu este la fel de eficientă în comparație cu cea combinată (compresii + ventilații) în cazul stopurilor cardiaice asfixice (de exemplu: inecul sau sufocarea) la adult sau copil. De aceea, compresiile toracice combinate cu ventilațiile reprezintă metodă de ales în efectuarea resuscitarii atât în cazul salvatorilor neprofesioniști cât și în cazul celor profesionisti.

Ventilația asistată

În timpul RCP scopul ventilațiilor este să mențină o concentrație adecvată de oxigen și să eliminate CO₂.

Ventilația artificială trebuie începută cât mai repede posibil la orice pacient care respirația spontană este inadecvată sau absență. Ventilația aerului expirat (respirația de salvare) este eficientă dar concentrația de oxigen expirat de salvatorul este de numai 16% - 17%; astfel, trebuie să fie înlocuită cât mai curând posibil cu ventilația cu aer imbogătit în oxigen. Își ventilația gura la gura are beneficiul de a nu necesita nici un echipament, tehnica este neplăcută, în special când voma sau sangele sunt prezente și salvatorul poate să fie reținut în a veni în contact cu victimă care poate să îi fie necunoscută.

Masca de buzunar pentru resuscitare este utilizată pe scară largă. Este similară mastii faciale pentru anestezie și permite ventilația gura la masca. Are o valvă unidirecțională care îndepărtează de salvator aerul expirat de pacient. Masca este transparentă astfel încât voma sau sangele pacientului pot fi observate. Unele maști au un port pentru administrarea de oxigen suplimentar. Atunci când se folosesc maști fără port de oxigen, oxigenul suplimentar poate fi administrat prin plasarea unei butelii de oxigen. Utilizați tehnica celor două mâini pentru a maximiza etansarea cu fața pacientului.

Efectuați câte o respirație timp de 1 secundă și introduceti un volum care corespunde miscării toracice normale care poate fi observată; acest lucru reprezintă un compromis între administrarea unui volum corespunzător, minimalizarea riscului de inflație gastrică și alocarea unui timp corespunzător pentru compresii toracice. În timpul resuscitariei cu o cale aeriana neprotejată aplicăți două ventilații după fiecare succesiune de 30 compresii toracice.



Figura 38 - Ventilația gura la masca

Dacă primele ventilații nu produc ridicarea peretelui toracic, se vor căuta alte cauze ale obstrucției acestora prin vizualizarea cavității bucale și observarea absenței / prezenței unui corp străin solid. În cazul în care există un corp străin solid vizibil acesta se va îndepărta.

Folositi un deget pentru inlaturarea oricărui material solid strain observat în gura. Indepartati dintii sparti sau rupti.

Asezati pacientul în decubit dorsal cu capul în pozitie “sniffing” adica gâtul usor flexat pe perna cu capul usor extins (ridicarea mandibulei spre spate).

Aplicati masca pe fata pacientului folosind degetele mari ale ambelor maini.

Ridicati mandibula în masca, folosind degetele libere, prin aplicarea presiunii în spatele unghiurilor mandibulei (subluxatia mandibulei). În același timp apasati masca pe fata folosind degetele mari pentru a realize o etansare completă.

Suflati usor prin valva inspiratorie și priviti toracele care se ridica normal.

Opriti inflatia și observati retragerea toracelui.

Orice pierdere intre fata și masca poate fi redusa prin reglarea presiunii de contact, schimbarea pozitiei degetelor sau cresterea subluxatiei mandibulei.

Daca este disponibil oxigen, administrati-l cu un debit de 10 litri / minut.

Permeabilitatea cailor aeriene și ventilatia plamanilor sunt componente importante ale resuscitarii cardiorespiratorii.

Folosirea manevrelor simple ale cailor aeriene cu sau fara tehnici adjuvante vor obtine adesea o cale aeriana patenta.

Atunci când aveți la dispoziție administrati tuturor pacientilor o concentratie mare de oxigen.

MANAGEMENTUL OBSTRUCTIEI DE CALE AERIANĂ

Cel mai rapid ucigaș este lipsa de aer. Fară aer se poate supraviețui doar câteva minute. După 3 minute de hipoxie (lipsă de oxigen) la nivelul creierului apar leziuni. După circa 7 minute aceste leziuni devin ireversibile. Acesta este motivul pentru care protocolul de Suport vital de bază abordează încă de la început evaluarea liberătii cailor aeriene și prezența respirației normale.

Metodele de menținere a libertății cailor aeriene în Suportul Vital de Bază sunt:

- Hiperextensia capului cu ridicare de mandibulă.
- Subluxația de mandibulă.
- Utilizarea adjuvanților de cale aeriană.
- Loviturile interscapulare și Manevra Heimlich.
- Poziția Laterală de Siguranță.

LOVITURILE INTERSCAPULARE ȘI MANEVRA HEIMLICH

Semnul Heimlich este distinctiv pentru astuparea cailor aeriene (insuficiență respiratorie obstructivă): persoana duce involuntar mâna la gât.

O persoană care prezintă semnul Heimlich și tușește va fi întrebată dacă a aspirat un corp străin și dacă are calea aeriană obturată. Odată ce am primit un răspuns pozitiv vom evalua gradul de obstrucție al căii aeriene pentru a ști cum trebuie să acționăm.



Figura 39 - Semnul Heimlich

a. Obstrucție ușoară de cale aeriană

Victima tușește eficient, are suficiență forță ca prin tuse să elimine din căile aeriene corpul strain.

Victima va fi încurajată să tușeasca !

b. Obstrucție severă de cale aeriană

Datorită obstrucției persistente de cale aeriană datorită lipsei unei cantități de oxigen necesară efortului de tuse depus victimă va obosi și tusea va deveni ineficientă.

Dacă victimă este conștientă se vor aplica lovitură interscapulară (între omoplați).

Salvatorul se va pozitiona în spatele victimei, cu un picior între picioarele victimei, având grija să aibă o bază largă de susținere. Victimă va fi ușor aplecată în față și susținută cu palma de treimea superioară a toracelui, brațul salvatorului trecând pe sub brațul victimei.

Loviturile se dau cu podul palmei, printr-o mișcare circulară cu traекторie ascendentă din spate și jos către față și sus, brațul salvatorului mișcându-se din umăr.

Se dau serii de 5 lovitură. După fiecare lovitură se verifică dacă victimă a eliminate corpul strain. În cazul în care a eliminate corpul strain seria de lovitură se întrerupe. În cazul în care nu a eliminat corpul strain se va trece la Manevra Heimlich, descrisă în continuare.



Figura 40 – Lovitură interscapulară

Manevra Heimlich

Această manevră crește presiunea în abdomen, ridicând diafragma. Aceasta la rândul ei, va crește presiunea aerului din plămâni, forțând de cele mai multe ori ieșirea obiectului din trahee.

Dacă victimă este în picioare sau pe scaun trebuie făcuți următorii 4 pași:

1. Plasați-vă în spatele ei cu brațele în jurul taliei sale. Aveți grija ca antebrațul să fie sub rebordul costal (marginea inferioară a ultimei coaste).
2. Plasați pumnul unei mâini cu degetul mare îndoit în interior pe abdomenul victimei, la jumătatea distanței dintre omblic și apendicele xifoid (capul pieptului).
3. Apucați-vă pumnul cu celaltă mână.

4. Veți efectua serii de 5 compresiuni abdominale. Mișcarea este una circulară efectuată din articulația cotului. După fiecare compresiune se verifică dacă victimă a eliminat corpul străin. În cazul în care a eliminat corpul străin seria de compresiuni se întrerupe. În cazul în care nu a eliminat corpul străin se va trece la loviturile interscapulare descrise anterior.



Figura 41 - Manevra Heimlich

Dacă victimă devine inconștientă va și așezată cu grijă jos. Având în vedere că este victimă inconștientă despre care se știe că nu respire datorită obstrucției de cale aeriana se va începe protocolul de resuscitare făcându-se doar compresii toracice, fără ventilații.

Dacă sunteți singur și ați aspirat un corp străin solid:

1. Puneți-vă pumnul pe abdomen, puțin deasupra omblicului și dedesubtul coastelor. Puneți mâna cealaltă peste prima.

Aplicați-vă compresiuni abdominale conform Manevrei heimlich - împingeți în sus, rapid și cu forță.

2. Dacă această manevră nu dă rezultate, apăsați-vă cu forță abdomenul pe speteaza unui scaun, pe blatul unei mese, o chiuvetă sau o balustradă.

POZIȚIA LATERALĂ DE SIGURANȚĂ

Dacă după evaluarea primară a stării victimei constatăm că aceasta este inconștientă și respiră va trebui așezată într-o poziție în care în cazul în care vomită să nu existe riscul aspirării și obstruării căilor aeriene cu revărsatul gastric.

Victima va fi așezată în Poziția laterală de siguranță și după aceasta se va iniția apelul de urgență la numărul de telefon 112.

Trebuie efectuați următorii 7 pași:

Sunteți așezat în genunchi pe lateralul victimei. Aceasta este poziția din care se pornește manevra. Genunchii vor fi bine departați în aşa fel încât să vă ofere o bază largă de susținere și o bună stabilitate.

1- Mâna victimei situate pe partea salvatorului se va așeza în aşa fel încât între brat și trunchi să fie unghi de 90° și între antebraț și braț să fie un unghi de 90° .

2- Mâna victimei situate de pe partea opusă salvatorului se va așeza cu dosul palmei pe urechea de partea salvatorului. Susțineți brațul cu brațul vostru pentru ca mâna să nu alunece (în timpul stării de inconștientă, mușchii sunt complet relaxați): apucați umărul cu mâna voastră în timp ce cotul vostru sprijină cotul victimei.

3- Ridicați genunchiul victimei situate pe partea opusă salvatorului și sprijiniți talpa piciorului pe sol astfel încât să se creeze o paraghe stabilă. Prinderea se va face pe exteriorul genunchiului.

4- Cu o mâna pe umărul victimei și cealaltă pe partea exterioară a genunchiului, rotiți cu grijă ușor victimă înspre voi. Veți sprijini victimă pe coapsele voastre pentru a nu cădea și a nu se lovi de sol la finalul rotirii.

5- Asigurați-vă ca după rotire căile aeriene sunt libere – capul este în hiperextensie.

6- Stabilizați corpul prin poziționarea piciorului care a fost cu genunchiul ridicat și talpa pe sol la pasul 3 în aşa fel încât să formeze unghiuri de 90° și între între coapsă și abdomen și între gambă și coapsă. Asigurați-vă ca în timpul întoarcerii dosul palmei a ramas pe ureche și că degetele nu s-au strâns în pumn.

7- Reevaluați starea victimei asigurându-vă că victimă respiră. Folosiți metoda PAS.

Victima poate sta în această poziție timp de maxim 30 de minute după care va fi așezată în poziție alterală de siguranță pe partea opusă prin derularea în sens invers a pașilor menționați anterior până în poziția inițială și apoi reluarea pașilor în oglindă pe partea opusă.

Până la sosirea echipei medicale, veți reevalua o dată la 2 minute starea victimei – Conștiință, Libertatea căii aeriene și prezența respirațiilor normale.

În cazul în care se constată că victimă nu mai respiră se verifică libertarea căilor aeriene și dacă ele nu sunt obturate se va poziționa victimă pe spate și apoi se va începe protocolul de resuscitare.



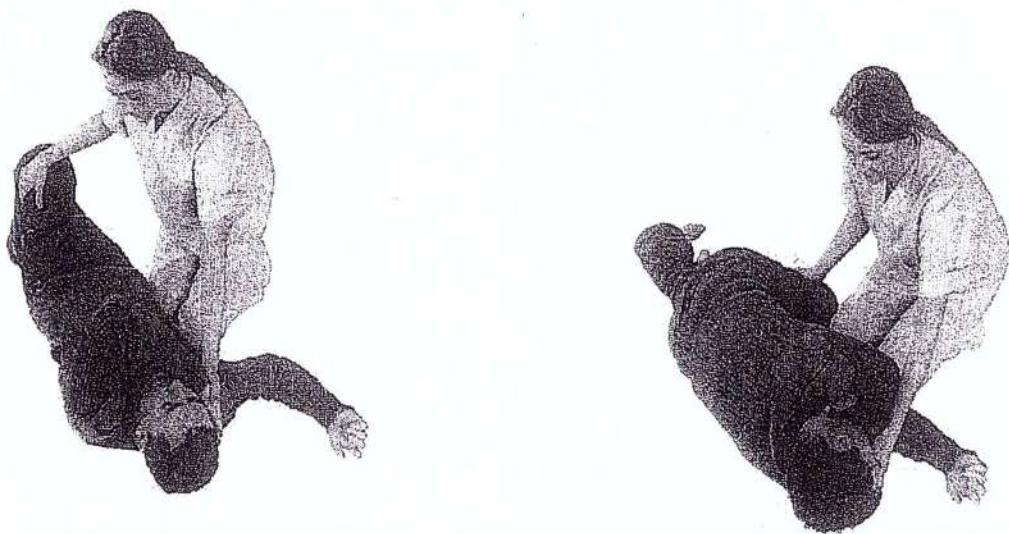


Figura 42 - Poziția laterală de siguranță

PLĂGI, PANSAMENTE ȘI BANDAJE

Prin **plagă** (rană) se înțelege leziune a țesuturilor corpului, provocată accidental (arsură, tăietură etc.) sau chirurgical; care presupune întreruperea țesutului respectiv, cu sau fără pierdere de țesut.

Evolutia unei plagi urmeaza trei etape:

Faza inflamatorie (exudativa sau de curatare) - zona afectata poate sangera și apare senzația de căldură și presiune

Faza de hemostază (de granulatie sau proliferativa) - sangele formează o crusta pe suprafața afectată

Faza de cicatrizare (epitelizare) - crusta se desprinde iar cicatricea se atenuă sau dispără în următoarele săptămâni. În acest moment putem considera plaga vindecată.

COMPLICAȚIILE PLĂGILOR

In cazul lipsei tratamentului corect plagile se vor coplica. Dintre complicații ale plăgilor amintim:

Sângerarea: poate înceta spontan în cazul leziunilor minore. Când hemoragiile sunt mari, există pericolul stopului cardiorespirator prin hipovolemie (scaderea volumului săngelui circulant).

Infecția: pielea este un înveliș protector împotriva impurităților care pot pătrunde în corp. Când pielea este ruptă și intervine infecția, plaga se inflamează, temperatura crește, țesutul se umflă și după un timp se formează o plagă supulentă.

Tetanos: plăgile infectate, cum sunt cele zdrobite sau tăiate, pot conduce la tetanos, complicație ce poate fi observată abia după câteva zile de la infectare.

Hipotermia: pielea are și rol de protector termic. Lezată poate duce la pierdere de căldură.

Complicații funcționale datorate leziunilor organelor interne (ex. în cazul rănilor de cuțit în torace și abdomen sau infecții articulare în cazul tăieturilor în articulații), Toate aceste plăgi trebuie tratate de medic.

PRIMUL AJUTOR ÎN PLĂGI

Primul ajutor, în cazul leziunilor corporale se va actiona în următoarea ordine:

1. înlăturarea și excluderea deplină a acțiunii agentilor traumatici, transferarea victimei într-un loc potrivit;
2. expunerea pacientului. hainele se vor îndepărta prin tehnica celor cinci tăieturi astfel încât să nu-i amplificăm sau agravăm leziunile și durerea mai ales daca victimă prezintă pierdere stării de conștiență, hemoragii masive, fracturi sau alte traume
3. cele cinci tăieturi se fac pe fiecare măneca câte una, pe fiecare crac al pantalonului câte una și de la guler spre pantaloni a cincea.
4. determinarea prezenței și caracterului leziunilor corporale
5. protejarea accidentatului de frig, arșiță, ploaie și alți factori nefavorabili
6. concomitent cu acordarea primului ajutor se va chema urgent echipa medicală și se va organiza transportarea accidentatului într-o instituție medicală

În cadrul acordării primului ajutor vom avea grija să nu provocăm victimei durere suplimentară.

În cazul unor plăgi la nivelul capului, gâtului spotelui și bazinei primul ajutor trebuie să se țină cont de urmatoarele reguli:

1. Considerați victimă ca fiind politrauma și nu o mișcăți (deplasați) decât în cazul unui pericol iminent, deoarece puteți să-i agravați situația.
2. Alertați echipa medicală.
3. Fixați capul și gâtul și trunchiul victimei în ax folosindu-va de propriile palme, antebrate sau genunchi prin aplicarea lor pe părțile laterale ale capului, pana cand puteti monta colierul cervical.
4. Asigurați o menținere a căldurii corpului prin pături, haine și/sau folie izoterma. Ulterior victimă va putea fi mobilizată conform tehnicilor descrise la capitolul traumatisme.

Tratamentul plagilor are urmatoarele etape:

Inspectia - Rănitul va fi dezbrăcat sau se va recurge la tăierea hainelor în zona rănii pentru a se putea aprecia locul unde se află rana, întinderea și aspectul ei. Plaga se va inspecta și se va clasifica .

Curatarea - În rană pot rămâne deseori corpuri străine (pământ, nisip, bucățele de stofă, cioburi) ce trebuie înălțurate. Orice plaga trebuie curată cu apă. Cea mai bună curățire a plăgii se realizează turnând pe rană apă oxigenată, soluție 3%. În spuma ce se ridică, se antrenează majoritatea corpilor străini ce se găsesc eventual în plagă, curatarea se va realiza cu un tifon din interior spre exterior, avându-se grijă în a nu extrage eventuali corpi inclavati în tesutul lezat. Dacă avem de a face un obiect mare ce patrunde sub tegument, acesta ca fi mentinut în pozitia în care a fost gasit și nu se va extrage indiferent de natura și situatia în care va aflati. Se poate folosi și apa oxigenată care va ridica din plagă prin spuma pe care o produce toate detritusile.

Dezinfectarea – În prima etapă plaga va fi spălată. Spălarea se va face centrifug (pentru a nu aduce microbii de pe pielea intactă în plagă) folosind o compresă sterilă și apă oxigenată 3%. Apa oxigenată este totodată și slab antisепtic prin oxidarea membrane

microorganismelor și distrugerea acestora și va realiza astfel dezinfecția primară a plăgii. După ce se spală plăgia, se spală tegumentele din jur. În etapa a doua se vor pentru a complete efectul apei oxigenate folosi antisепtice mai puternice reprezentate de substanțe nealcoolice pe baza de iod (betadine, iodine etc.). Acestea se pot aplica direct în jet în plaga pentru a face lavajul plăgii sau cu ajutorul unei copimprese sterile din interiorul plăgii spre exterior.

NU se va utiliza soluție de alcool iodat deoarece aceasta produce arsuri !

Inainte de utilizarea unei soluții nealcoolice pe baza de iod se va verifica dacă pacientul eate alegic la iod, caz în care se va renunța la utilizarea acesteia.

NU se va realiza acest pas în cazul în care avem de a face cu o plaga hemoragică arsa termic sau chimic.

Tratamentul plagii

Salvatorii vor efectua doar hemostaza în această etapă, de tratamentul plăgii urmând a se ocupa echipa medicală.

Izolarea Se aplică peste leziune câteva comprese sterile, în aşa fel încât suprafața răni să fie complet acoperită.

În cazul în care rana este mică, se poate recurgela apropierea marginilor plăgii și fizarea lor cu câteva fâșii de leucoplast care să mențină pansamentul.

Dacă plaga este mare, trebuie ca accidentatul să fie transportat pe targă până la locul acordării unui tratament de specialitate.

Protecția Peste compresele sterile punem un strat nu prea gros de vată.

Stabilizarea Executarea bandajării Se va aplica un pansament de hemostaza sau unul de sustinere în funcție de situație iar, dacă este cazul, corpii străini se vor immobiliza în plăgă.

PANSAMENTUL

Pansamentul reprezintă totalitatea mijloacelor și metodelor care realizează protecția unui tesut sau organ față de acțiunea agresivă a diversilor agenți.

Pansamentul este 1. mijloc de protecție împotriva unei infecții și de tratare a unei boli prin aplicarea pe regiunea bolnavă a unor medicamente și acoperirea ei cu bandaje, / material folosit la pansare, / 2. acțiunea dea (se) pansa.

Condițiile unui bun pansament:

- să fie facut în condiții aseptice;
- să fie absorbant;
- să fie protector;
- să nu fie dureros;
- să fie schimbat la timp.

Există diferite feluri depansamentecare exercită, în funcție de caz, o acțiune cicatrizantă, absorbantă, dezinfecționată sau compresivă:

Pansamentul uscat: se caracterizează prin utilizarea de comprese neimpregnate, menținute printr-o banda adezivă și care acoperă o placă simplă, curată în prealabil cu ajutorul unei comprese sterile imbibată într-un produs antisепtic.

Pansament protector: pe plagi care nu secreta și nu sunt drenate

Pansament absorbant: pe plagi drenate sau secretante

Pansament compresiv:

- pe plagi sângerânde (scop hemostatic),
- pentru imobilizarea unei regiuni,
- pentru reducerea unei cavitati superficiale dupa punctiune;
- să realizeze fixare cu fesi în cadrul unui bandaj;
- este mentinut cu ajutorul unei benzi elastice adezive timp de maximum 20 de minute

Pansament ocluziv: pentru plagi însotite de leziuni osoase (acoperire a plăgii cu comprese și vata, peste care se aplică un aparat gipsat).

Pansament umed(priessnitz alcoolizat, cloraminat). aplicat cu grija, cu scopul de a evita o arsură pe zona inflamată.Trebuie să fie reinnoit de două ori pe zi. Poate fi de două feluri

Pansamentul alcoolizat este constituit din comprese imbibate în alcool, în general de 70, și acoperite cu un strat gros de vata și apoi de un bandaj. Acest pansament provoacă o vasodilatăție locală și o acțiune antiinflamatorie și calmantă. Acest pansament trebuie reinnoit cu regularitate, cel puțin de 4 ori pe zi.

Pansamentul pe baza de pasta antiflogistica are o acțiune decongestionantă și antiseptică. El este utilizat mai ales în caz de dermatoză acută și zemindă. Pasta, incalzită la bain-marin, se pune între două comprese, menținute dacă este posibil printr-un bandaj.

Pansamentul gras favorizează cicatrizarea deoarece nu adera la plaga și permite reconstituirea epidermului. Este format dintr-o compresa și substanța grasa.

Pansamentele grase preunse sunt facute din tifon impregnat cu ulei, camfor, amestecuri de produse cu acțiune antiinflamatoare și antibiotică sau doar cu antibioticice

Pansamentele grase pe baza de pomada sau balsam sunt acoperite cu comprese uscate, menținute cu banda adezivă. Substanțele utilizate au proprietăți protectoare și favorizează regenerarea epidermului

Pansamentul pelicula aplicat de plăgile în curs de cicatrizare realizează o protecție cutanată invizibilă, sterilă, permeabilă la aer, constituită dintr-un film (pelicula) de material plastic sau acrilic. Se obține prin pulverizarea unei substanțe, cu ajutorul unui aparat de aerosoli.

APLICAREA PANSAMENTELOR

Se aplică diferențiat după regiunea anatomică.

La cap, pansamentele se realizează cu ajutorul feșelor, tipică pentru acest segment fiind capelina care începe cu 2 ture circulare trecute pe frunte, deasupra sprâncenelor, pavilioanelor urechii după care se trece succesiv înainte și înapoi (spre rădăcina nasului și spre ceafă), de mai multe ori, până când acoperă tot capul. Capetele feșelor se fixează apoi cu câteva ture circulare. Pentru nas, bărbie, ochi și urechi se realizează așa numitul pansament 'în praștie', cu ajutorul unei fâșii de tifon de 30-50 cm, despicate la capete, cu o parte centrală nedespicată, care se aplică la nivelul plăgii, legând capetele tăiate încrucișat.

La nivelul toracelui și abdomenului se face în funcție de tipul plăgii și localizare. În cazul plăgilor penetrante (adânci) aflate la nivelul toracelui, folosim comprese de dimensiuni mai mari decât plaga și-l vom fixa cu benzi de leucoplast pe trei laturi. A patra latură se lăsă liberă, nefixată, permitând pansamentului să funcționeze ca o supapă. În timpul inspirului, când toracele se destinde, pansamentul se va lipi de torace nepermisând intrarea aerului. În timpul expirului, când toracele revin, pansamentul se deparează de peretele toracelui, permitând ieșirea aerului și la acest nivel.

Dacă avem o **plagă abdominală** vom folosi un pansament pe care îl vom fixa pe toate cele patru laturi. Dacă plaga este complicată cu evisceratia (ieșirea organelor abdominale în exterior) vom folosi un pansament umed.

La membre pansamentele se realizează cu ajutorul feșelor circulare, în spirală. Dacă plaga este produsă de un corp contondent, care se află încă în plagă, se lasă acolo, va fi imobilizat în poziția găsită și se transportă de urgență la spital.

BANDAJUL

Bandajul este o fâșie de tifon (fașă, sau în lipsa acesteia o pânză, țesătură elastică sau orice alt material), utilizată la fixarea și protejarea unui pansament, sau la imobilizarea unei părți vătămate a corpului.

Lățimea și lungimea unui bandaj diferă, în funcție de regiunea pe care o acoperă și de întinderea pansamentului, dar, în general, lățimea unei feși trebuie să fie aproximativă egală cu diametrul regiunii pe care o înfașă (5-20cm).

Funcțiile bandajului:

- Protejarea împotriva infecțiilor: *bandaj pe rană*;
- Oprirea hemoragiei: *bandaj compresiv*;
- Protejarea tăieturilor: *bandaj de susținere*.

Indicațiile utilizării bandajului sunt:

- Fixare a pansamentului în regiuni în care plasturele adeziv nu își atinge scopul (extremități, regiune cefalică, plăgi periarticulare);
- Fixarea pansamentelor unor plăgi situate în regiuni supuse traumatismului în timpul activităților (mâna, picior);
- Efectuarea unui pansament compresiv;
- Imobilizare temporară a unor traumatisme ale membrelor (entorse, luxații, fracturi).

Un bandaj corect trebuie să respecte următoarele reguli:

- Să fie făcut cu mișcări ușoare, fără a provoca dureri;
- Să nu producă dureri (zonele iritate și cele bine inervate să nu fie comprimate exagerat);
- Să permită mișcările articulațiilor peste care trece;
- Să acopere în întregime și uniform pansamentul, și încă o zonă de cca.

15 cm în jurul ei;

respectiv. Pe traiectul vaselor mari, bandajul se aşază peste un strat de vatăla membre. Înfașarea se începe de obicei la extremitate spre radacină (în sensul circulației de întoarcere); la mâna sau picior se începe dinspre proximal spre distal (prin benzi de fixare);

- Să nu aibă excesiv de multe straturi de fașă;
- Să nu fie prea strâns pentru a nu stânjeni circulația sângelui în sectorul membre. Înfașarea se începe de obicei la extremitate spre radacină (în sensul circulației de întoarcere); la mâna sau picior se începe dinspre proximal spre distal (prin benzi de fixare);

Tipuri de bandaje:

Bandajul de susținere este utilizat pentru protejarea unei zone de traume externe, astfel încât se vor reduce durerea și complicațiile. Poate fi realizat cu o bandă elastică. Mâna este susținută prin așezarea antebrațului într-o eșarfă, iar în cazul în care există plăgi ale măinii, se bandajază aplicând o compresă pe mâna și o rolă în palmă. Brațul trebuie să fie ridicat în poziție diagonală.

Bandajul pentru răni și tăieturi este format din două părți: o parte interioară și una exterioară. Bandajul interior trebuie să fie curat și să acopere toată suprafața tăieturii, pentru a o feri de impurități. Compresele sterile sunt foarte potrivite, în special ca bandaje interioare. O compresă simplă, fixată cu o rolă de tifon, este bandajul folosit în mod obișnuit. Un bandaj exterior funcționează ca un suport pentru bandajele interioare. La fel de bine se poate folosi o bandă elastică sau un bandaj elastic.

Bandajul compresiv se folosește pentru o tăietură adâncă, ce poate produce o hemoragie importantă. Se acoperă tăietura cu bandaje curate. Se așază un obiect care să exercite presiune pe bandajul de deasupra rănii. Se asigură rănitul într-o poziție ridicată.

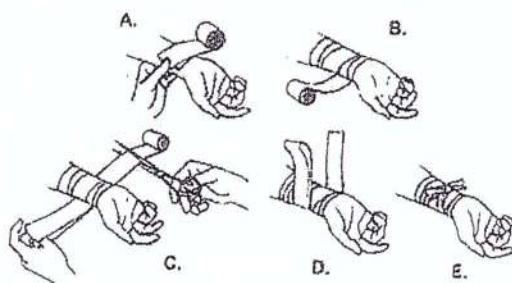


Figura 43 – Tipuri de bandaje

Bandajul circular este utilizat pentru susținerea pansamentului și pentru realizarea hemostazei. Este realizat prin aplicarea feșei în câteva ture la nivelul zonei afectate

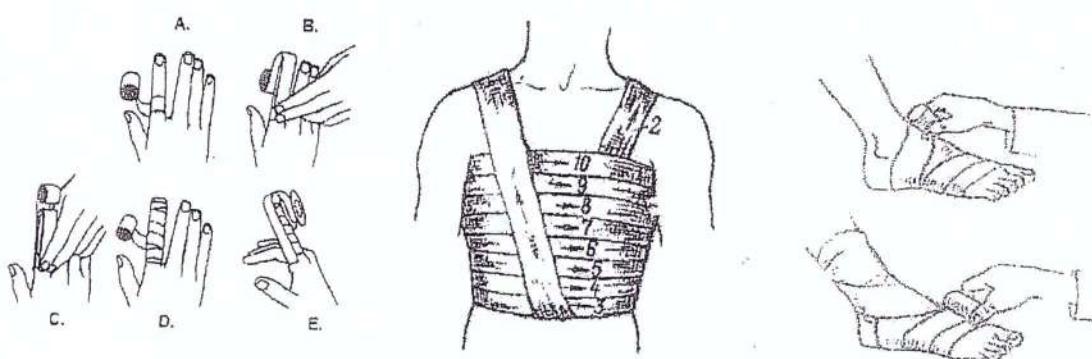


Figura 44 - Bandaj circular

Bandajul încrucișat (în formă de "8") este utilizat pentru bandajarea articulațiilor, regiunii occipitale, gâtului, antebrațului, pieptului. Se aplică 1-2 ture circulare de fașă pentru fixare, urmate de alte ture de fașă aplicate în forma cifrei "8", dând în final aspectul de "spic de grâu":

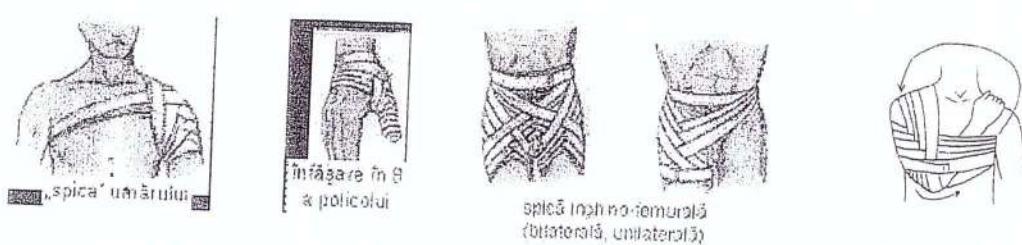


Figura 45 – Bandaj încrucișat

Bandajul în spirală se folosește la bandajarea mâinilor, picioarelor sau a trunchiului. Se poate folosi și la imobilizarea membrului superior (în cazul fracturilor):

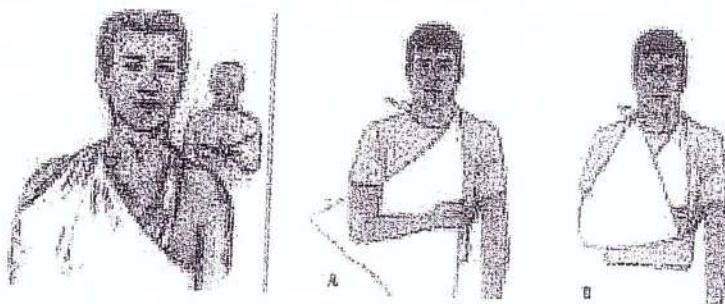


Figura 46 - Bandajul în spirală

Capelina: este bandajul clasic al capului, care se realizează cu fașă, începând cu două ture circulare trecute pe frunte, deasupra sprâncenelor și pavilioanelor urechii, după care se trece succesiv dinspre rădăcina nasului și spre ceafă, de mai multe ori, până când acoperă tot capul; la sfârșit capetele feselor se fixează cu cîteva ture circulare.



Figura 47 - Capelina

Bandajul tip "Hippocrat": se aplică o bandă de tifon de aproximativ un metru pe cap, astfel încât capetele să treacă înaintea pavilioanelor urechilor și să fie ținute suspendate. Cu un alt tifon se efectuează 2-3 ture circulare de fixare fronto-occipitală, ajungând până la prima bandă de tifon. Se face o tură în jurul ei (bine tensionată) și se îndreaptă al doilea tifon spre regiunea opusă, până când se acoperă uniform tot capul. Capătul feșei se fixează de banda de tifon terminată, iar capetele ținute în jos se leagă sub bărbie:

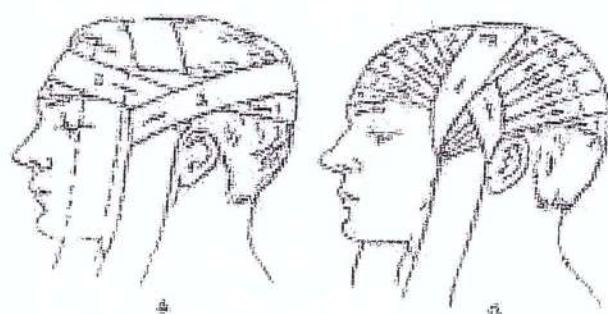


Figura 48 - Bandaj tip "Hippocrat"

Bandajul "căpăstru": se fac două-trei ture de fixare cu tifonul în jurul capului, apoi se trece la regiunea occipitală, facându-se astfel câteva ture mandibulă-gât-occipital. De la mandibulă se infășoară apoi în sus, vertical spre creștet, pe lângă ureche, trecând peste regiunea parietală. Se trece apoi tifonul peste cap și se coboară în jos spre mandibulă, trecând pe sub ea înapoi spre regiunea occipitală. De aici, prin spatele urechii, tifonul revine la creștet, făcând din nou 2-3 ture orizontale de fixare pe frunte. Toata procedura se repetă de câteva ori, până când se termină tifonul.



Figura 49 - Bandaj "căpăstru"

Bandajul "praștie" presupune aplicarea pansamentului pe nas, bărbie sau toată fața. Tifonul, cu o lungime de 60-70 cm și o lățime ce acoperă toată suprafața necesară, se despică la ambele capete, prin mijloc, astfel încât să rămână la mijloc o bucată întreagă de 10-15 cm, care se va aplica peste fașă sterilă ce acoperă direct leziunea. Capetele despicate (cele de sus) se leagă la ceafă, iar capetele de jos, la spate pe vârful capului, în aşa mod încât să nu alunece în jos.



Figura 50 - Bandajul "praștie"

Bandajul ocular:

La ochiul drept: se fac două ture de fixare în jurul capului, pe frunte, prin regiunile fronto-occipitale, în sens invers acelor de ceasornic (pentru ochiul drept). Din spate se coboară tura în jos și se trece pe sub pavilionul urechii, peste obraz și ochiul drept, apoi se efectuează iar o tură de susținere în jurul capului, repetându-se turul precedent.

La ochiul stâng: în caz de aplicare pe ochiul stâng, direcția turelor este inversă (în sensul acelor de ceasornic):

La ambii ochi: în caz de aplicare pe ambii ochi, se rânduiesc turele de pansament mai întâi pe ochiul drept, apoi pe cel stâng.

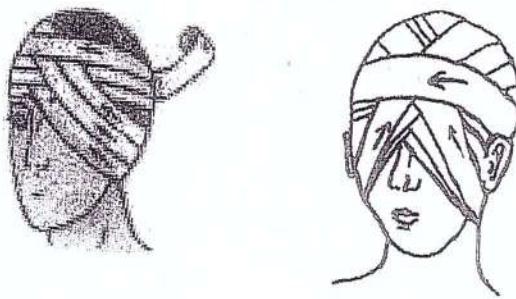


Figura 51 – Bandaj ocular

În caz de plăgilor pleoapelor sau ale feței în regiunea unui ochi, se poate aplica pansament numai pe acel ochi. În cazul leziunii globului ocular (a ochiului propriu-zis), este recomandată pansarea ambilor ochi, deoarece, în mod normal, ochii se mișcă simultan, și chiar dacă se acoperă ochiul lezat, ochiul sănătos neacoperit va antrena și miscarea ochiului lezat.

Membrul sau regiunea care urmează a fi bandajată se aşază în poziția finală dorită (cea de după realizarea pansamentului).

Rola de tifon se ține cu mâna dreaptă și capătul liber cu mâna stângă, bandajându-se de la stânga la dreapta (în sensul acelor de ceasornic) și de jos în sus, fără a se desfășura tifonul în aer.

Se începe bandajarea cu două-trei ture de fașă suprapuse pentru fixare, iar apoi se vor aplica ture de fașă de jos în sus, fiecare tură acoperind jumătatea de fașă anterioară.

Se termină tot prin două-trei ture de fașă (în scopul fixării, care se realizează deasupra și dedesubtul plăgii, niciodată pe plagă. Deasemenea, legarea bandajului la final nu se face în dreptul plăgii.

Dacă nu este necesară realizarea hemostazei, bandajul nu trebuie să fie foarte strâns.

HEMORAGIE, HEMOSTAZA

Prin hemoragie se înțelege scurgere abundantă de sânge, internă sau externă, în urma ruperii sau tăierii peretelui unui vas sanguin iar hemostaza este oprirea unei hemoragii.

În funcție de prezența sângelui în exteriorul corpului, hemoragiile se clasifică în:

Hemoragie externă - sângele curge în exteriorul corpului;

Hemoragie internă exteriorizată – sângele ajunge în exteriorul corpului după ce trece printr-o cavitate virtuală (cavitate a corpului ce comunică cu exteriorul).

Hemoragie internă - sângele curge în cavitațiile interne ale corpului și nu se observă la exterior.

Suspiciunea de hemoragie internă o punem când victimă prezintă unul sau mai multe din următoarele semne și simptome:

- amețeală,
- creșterea numărului de bătăi ale inimii pe minut,
- creșterea numărului de respirații pe minut, neliniște,
- tegumente palide, reci, transpirate
- sete intensă

Hemoragiile externe și cele exteriorizate sunt ușor de recunoscut.

În funcție de tipul vasului lezat hemoragiile se clasifică în:
Hemoragie arterială - sângele curge în pulsății și are culoarea roșu deschis spre
roz;

Hemoragie venoasă - sângele curge fluent (nu în pulsății) și are culoarea roșu
închis;

Hemoragie capilară - sângele curge din toată suprafața plăgii sau se produc
echimoze în cazul în careau fost lezate capilarele subepiteliale.

În funcție de cantitatea de fluxul de sânge pierdut hemoragiile se clasifică în:
Hemoragie minoră - cantitatea de sânge scurs nu amenință viața victimei.

Hemoragie majoră - cantitatea de sânge pierdută amenință viața victimei.

Cantitatea de sânge dintr-un organism uman este de circa 7 % din propria
greutate, adică pentru o persoană de 70 de kg înseamnă aproximativ 4,5 litri.

În cazul escoriațiilor și al echimozelor, cantitatea de sânge pierdută este neglijabilă
dacă nu sunt asociate și alte hemoragii însă în cazul hematoamelor ce reprezintă
extravazarea de sânge subcutanat este indicat tratamentul chiar dacă dimensiunile inițiale
sunt nesemnificative.

PRIMUL AJUTOR ÎN HEMORAGII

Oprirea rapidă și cu competență a unei hemoragii este una din acțiunile decisive care
trebuie executată de către cel care acordă primul ajutor.

Alertarea echipei medicale este obligatorie pentru hemoragiile medii și mari.

Toaleta plăgii hemoragice se va efectua numai în situația în care hemoragia este
minoră și va avea ca obiectiv spălarea plăgii și dezinfecțarea. Pansamentul compresiv ce
va fi folosit pentru oprirea hemoragiei va avea stratul de bază format dintr-o compresă
sterilă pe care nu este necesar să administram substanțe antiseptice sau dezinfecțante dar
se vor putea folosi substanțe hemostatice.

Când accidentatul prezintă o hemoragie masivă, opriți hemoragia și asigurați
IMEDIAT transportul acestuia la spital.

Victimele cu hemoragie vor fi protejate termic prin învelire cu folie izotermă, pături,
pot fi încălzite cu sticle cu apă caldă la mâini și la picioare. Intervenția echipei medicale se
impune ca absolut necesară.

HEMOSTAZA

Prin hemostază se înțelege oprirea sângerării.

Organismul are capacitatea de a opri hemoragiile în care intensitatea curgerii
sângelui este mică, prin două mecanisme: primul este legat de capacitatea săngelui de a se
coagula în momentul în care a venit în contact cu mediul exterior, formând un tromb
(cheag) care astupă peretele vascular lezat; al doilea se referă la vasoconstricția vaselor
lezate pe de o parte și la deschiderea unei circulații colaterale, pe de alta. Această circulație
colaterală preia fluxul sanguin înaintea porțiunii lezate a vasului și îl transportă după
leziune diminuând sau chiar oprind astfel hemoragia.

În cazul unor hemoragiile mai mari este nevoie de intervenție adjuvantă pentru oprirea
sângerării.

Hemostaza artificială se poate face prin mijloace mecanice, fizice, chimice și
biologice. În spital ea se poate realiza prin:

Compresiunea vaselor de sânge

Este o metodă hemostatică provizorie de scurtă durată.

Compresiunea vaselor de sânge se poate realiza în cazul hemoragiilor mici ale membrelor prin flectarea maximă a segmentului lezat. Uneori este nevoie să fie suplimentată și cu compresiune digitală asupra punctului de hemoragie. Mențineți o presiune constantă asupra plăgii ce puțin 5 minute.

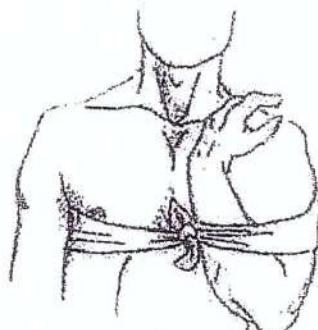


Figura 52 - Compresiunea vaselor de sânge

În cazul hemoragiilor medii și mari se va practica presiune în puncte în care vasele sunt mai aproape de un plan osos. Aceste puncte sunt:

subclavicular prin punerea unui corp dur pentru comprimarea arterei subclaviculare pe osul humerus, la nivelul plexului brahial situat în treimea medie a humerusului între muschii biceps și triceps pe fata internă a mainii, la nivelul plicii cotului prin efectuarea unui bandaj compresiv pe fata internă a cotului, la nivelul arterei femurale stanga sau dreapta în funcție de membrul afectat prin comprimarea arterei femurale pe fata internă a coapsei imediat sub bazin, în zona inghinală, în spatele genunchiului pentru comprimarea arterei poplitee

Presiunea se face direct, cu degetul sau cu toată mâna. În cazul hemoragiilor mari ale membrelor inferioare presiunea în punctele inghinale se poate face cu pumnul.

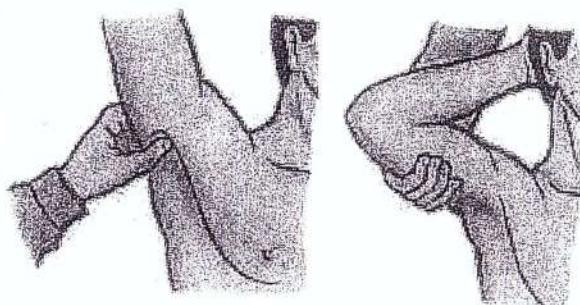


Figura 53 – Obturare hemoragie

Obturarea vasului lezat trebuie să se realizeze într-un punct situat cât mai aproape de plagă, deasupra acesteia, în cazul unei hemoragii arteriale, deoarece trebuie oprită ieșirea sângelui care vine de la inimă prin vasul deschis și sub plagă în cazul unei hemoragii venoase, sub rană, ținând cont de sensul circulației, pentru a opri venirea sângelui de la periferie către inimă.

Când hemoragia nu poate fi stăpânită prin compresiune exercitată la distanță, se poate folosi presiune directă, ca în cazul compresiunii vasului ce săngerează se face cu