

	<ul style="list-style-type: none"> — Cu menajamente deosebite, supravegheat strict, se transportă bolnavul la spital, deși este de dorit evitarea deplasării. — Spitalizarea este necesară în toate cazurile de hemoptizii medii și mari, precum și în cele în care diagnosticul etiologic nu este precizat. — în spital tratamentul general hemostatic se completează cu tratament etiologic. — Alte metode de oprire a hemoragiei care se pot încerca, pe rând, în spital când măsurile de mai sus nu dau rezultate: <ul style="list-style-type: none"> • pneumoperitoneu (sunt introduși în cavitatea peritoneală 500-1 000 cm³ aer cu ajutorul aparatului de pneumotorax); • pneumotorax artificial hemostatic (de partea plămânului afectat, 500-700 cm³ de aer cu aparatul de pneumotorax); • în hemoptiziile persistente din stenoza mitrală: sângerare, 400-500 ml. — Tratamentul chirurgical este indicat uneori de urgență: traumatisme toraco-pulmonare, eroziuni arteriale, varice bronșice, tuberculoză pulmonară, chist hidatic, cancer bronșic.
--	---

1.5. PNEUMOTORAXUL SPONTAN (accidental)

Pneumotoraxul este o afecțiune caracterizată prin prezența unei colecții gazoase în cavitatea pleurală. Aerul pătrunde în pleură printr-o perforație patologică a seroasei.

1.5.1. Cauze (1)	<ul style="list-style-type: none"> — Tuberculoză pulmonară 60-70% — Emfizem pulmonar — Chisturi aeriene pulmonare — Bronșiectazii — Bronșite cronice — Tuse convulsivă — Pneumotoraxul idiopatic benign (cu etiologie necunoscută, apare mai ales la tineri de 18-35 ani). — Pneumotoraxul traumatic (uneori hemopneumotorax) — Pneumotoraxul traumatic poate să survină prin: <ul style="list-style-type: none"> — plăgi penetrante (se însoțește de hemotorax), — fracturi costale (un fragment osos ascuțit poate perfora pleura), — acte chirurgicale (voluntar sau involuntar).
----------------------------	---

2.4. ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVĂ ACUTĂ

Encefalopatia hipertensivă este un sindrom clinic care constă din simptome și semne neurologice cu caracter acut, tranzitoriu, determinat de o criză hipertensivă (creștere bruscă a T.A.).

Encefalopatia hipertensivă apare cel mai frecvent la bolnavii cu hipertensiune arterială cronică, în cursul crizelor hipertensive, cu creșterea ambelor valori tensionale, dar îndeosebi a celei diastolice (diastolica depășește 130 mm Hg sau mai mult).

Cauzele principale ale encefalopatiei hipertensive sunt:

- hipertensiunea arterială din:
 - glomerulonefrita acută,
 - toxemia gravidică, forma malignă,
 - H.T.A. esențială
 - feocromocitomul.

Encefalopatia hipertensivă se asociază cu trei mari modificări hemodinamice și anume:

- creșterea bruscă a T.A.
- scăderea fluxului sanguin cerebral;
- vasoconstricția arteriolară cerebrală.

Are loc deci o ischemie cerebrală răspunzătoare de fenomenele clinice de bază ale encefalopatiei hipertensive.

2.4.1. Tabloul clinic

- Cefalee intensă, violentă, pulsatilă.
- Vărsături.
- Convulsii.
- Tulburări mintale (stare confuzională).
- Tulburări de vedere (fotofobie, diplopie, vedere încetoșată) și tulburări de auz (acufene, hipoacuzie).
- Amețeli, vertij, obnubilare și eventual comă.

De reținut: cadrul mediu nu va putea face diagnosticul diferențial cu diversele forme clinice ale accidentelor vasculare cerebrale cu care se confundă: cu ischemia cerebrală acută tranzitorie sau cu hemoragia subarahnoidiană. Este important însă să se știe să relateze medicului dacă bolnavul este un vechi hipertensiv, o gravidă cu fenomene de disgravidie, bolnav cu nefropatie cronică etc.

2.4.2. Conduita de urgență

- Internarea de urgență în spital în toate cazurile.
- Supravegherea bolnavului:
 - în caz de acces eclampctic, convulsii, se iau următoarele măsuri: evitarea mușcării limbii, evitarea accidentării acestuia (se protejează bolnavul, se îndepărtează din jur obiectele de care acesta s-ar putea lovi). Se controlează și se scot protezele dentare. Se aspiră mucozitățile și secrețiile bucale.

- Pentru reducerea promptă a valorilor tensionale, sedarea și combaterea convulsțiilor, combaterea edemului cerebral, a stării de agitație, asistenta va avea pregătită *medicația* pe care o va administra la indicația medicului.
- *Hipotensoare:*
 - Diazoxidul „Hiperstat“ (este ideal când există posibilitatea, efectul hipotensor apare după un minut sau în primele 3-5 minute). Se administrează i.v. în *bolus* în doză de 300 mg sau de 5 mg/kg. Injectarea trebuie făcută rapid în 10-20 secunde (1 fiolă = 20 ml conținând 300 mg substanță activă).
 - Rezerpina (raunervil) 2,5 mg (1 fiolă) i.m. Se asociază un diuretic cu acțiune rapidă: furosemid, fiole a 20 mg, 2-4 fiole i.v.
 - *Pentru combaterea edemului cerebral:*
 - Sulfat de Mg 25% foarte lent i.v. 2-4 fiole în 24 ore.
 - Soluții hipertone: glucoză 33% sau 20%, 40-50 ml i.v.
 - *Pentru combaterea stării de agitație și hiperexcitabilitate neuromusculară:*
 - Fenobarbital 0,10-0,20 g i.m. (1 fiolă a 2 ml = 200 mg). *Notă.* În spital, în tratamentul encefalopatiei hipertensive, medicamentul de elecție recomandat este *nitroprusiatul de sodiu* (niprid) atunci când există posibilitatea de monitorizare atentă. Când monitorizarea bolnavului nu poate fi făcută, cea mai utilă și promptă asociere terapeutică: diazoxid + furosemid.
 - *Tratamentul de întreținere:*
 - raunervil,
 - furosemid,
 - perfuzii cu soluții hipertone: manitol 10 sau 25% în perfuzie, glucoză hipertona, dextran 70 (300-500 ml) în perfuzie lentă;
 - sedative și hipnotice (fenobarbital, plegomazin, diazepam)
 - Asistenta medicală va supraveghea bolnavul în-deaproape prin urmărirea T.A. și a stării generale. Va respecta indicațiile medicului în aplicarea tratamentului.

2.5. TAMPONADA CARDIACĂ

Prin tamponadă cardiacă înțelegem acumularea anormală de lichid în spațiul atrapericardic.

Are loc astfel o comprimare a inimii prin creșterea presiunii intranericardice.

	<p>Când frecvența stimulilor este mai mică (sub 300/minut) și ritmul regulat, tulburarea de ritm se numește <i>flutter</i> ventricular. Și într-un caz și în altul, contracțiile ventriculare sunt abolite – sunt mișcări fibrilare – și nu există sistole ventriculare eficiente, circulația fiind practic absentă. Fibrilația ventriculară survine cel mai frecvent la bolnavi cu afecțiuni organice ale inimii și în multe boli necardiacă severe, precum și în cazul unor accidente (electrocutare), traumatisme. Manifestările clinice constau în simptomele și semnele opririi circulației, tabloul clinic echivalând cu cel al opririi ventriculare sau stopul cardiac. Bolnavul este palid, fără puls și tensiunea arterială măsurabile și fără zgomote cardiace perceptibile.</p>
<p>Tratamentul în aritmiile ventriculare</p>	<ul style="list-style-type: none"> — <i>Extrasistolele ventriculare</i> (vezi tratamentul în extrasistolele atriale) — Xilină (în prezența semnelor de gravitate) în perfuzie lentă i.v. = 200 - 300 mg în glucoză 5%. — <i>Tahicardia ventriculară paroxistică</i> <p>Tratamentul este în funcție de boala cardiacă de fond, de forma atacului, de tulburările hemodinamice, de starea clinică a bolnavului.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Se întrerupe tratamentul cu digitală, chinidină sau alte medicamente atunci când tulburarea de ritm se poate atribui acestora. b) Uneori aplicarea unei lovituri ușoare cu pumnul în regiunea preternală poate duce la întreruperea crizei. c) Xilina este medicamentul de elecție (mai ales în infarctul miocardic). Se administrează o doză de atac (în bolus) de 1-2 mg/kilocorp (50-100 mg) timp de 2 minute. Doza poate fi repetată de 2-3 ori la interval de 20 minute. <p>Se continuă cu perfuzie lentă. Se diluează 2 g xilină în 500 ml glucoză 5% perfuzându-se 2-4 mg xilină pe minut.</p> <p>(Practic = 25 fiole a 2 ml - 4% - în 450 ml glucoză 5% într-un ritm de 30-60 de picături pe minut). Altă schemă (dr. Mogos): în 1 500-2 000 ml soluție de glucoză 5% se introduc 160-180 ml xilină 1% (1 fiolă=5 ml). Ritmul perfuziei se stabilește la 30-40 de picături pe minut. În caz că nu se poate face administrarea intravenoasă (nu se poate prinde o venă), până la denudarea unei vene profunde se poate folosi calea intramusculară în doze de 200-300 mg (se folosește xilina 2% sau 4%).</p> <ul style="list-style-type: none"> d) Șoc electric extern (defibrilarea electrică este contraindicată în tahicardia ventriculară de origine digitală). Este primul gest în formele cu tulburări hemo-

(3)

	<ul style="list-style-type: none"> e) Procainamida (Pronestii) – practic înlocuită azi de xilină – injectare i.v. foarte lentă (1 ml/minut) cu supravegherea respirației, T.A. și a ritmului cardiac. f) Propranolol – indicat în tahicardia ventriculară de origine digitalică. g) Când tahicardia ventriculară apare pe fondul unei hiperkaliemii sau hipokaliemii, aceste tulburări electrolitice trebuie corectate imediat. De reținut! Nu cedează la manevrele vagale. — <i>Fibrilația ventriculară</i> <p>Când bolnavul se află într-o unitate de supraveghere și este monitorizat, se aplică șocul electric extern și tratament cu xilină. În restul situațiilor se aplică măsurile de resuscitare cardiorespiratorie.</p>
<p>7.3.2. Tulburări de conducere</p>	<p>Aritmiile prin tulburări de conducere se numesc „blocuri” și sunt datorate întreruperii sau întâzierii unde de excitație (impuls, stimul).</p> <p>În funcție de sediul obstacolului există:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. – <i>Blocuri sinoatriale</i>, care apar când există o tulburare în conducerea impulsului de la centrul sinuzal spre mușchiul atrial: a) apare în cardiopatia ischemică, infarct miocardic, pericardite, după medicația bradicardizantă (digitală, chinidină etc.), b) se manifestă sub formă de palpitații, lipotimii (rar angor), c) ca medicație: vagolitice (atropină, beladonă, izuprel). Se înlătură medicația blocantă (digitală, chinidină). 2. – <i>Blocul atrioventricular</i>, în care unda de excitație întârzie sau nu mai poate să treacă de la atri la ventricule prin fasciculul Hiss: a) apare în boli ale inimii (miocardite), boli infecțioase, intoxicații digitale. Blocul poate fi incomplet sau complet. b) Simptome: <ul style="list-style-type: none"> — amețeli, lipotimii, sincope, moarte, complexul de simptome denumit sindromul Adams-Stokes, determinat de fenomene de insuficiență circulatorie cerebrală acută (tulburări de vedere, amețeli, urmate de tulburări respiratorii, cianoză sau paloare, pierderea cunoștinței și convulsii). c) Tratamentul este în funcție de gradul blocului. Constatarea unei bradicardii pronunțate (sub 40 de bătăi pe minut), însoțită de fenomene clinice (astenie, tendință de lipotimii), mai ales dacă nu se cunoaște existența anterioară a acesteia, impune internarea pentru precizarea diagnosticului. Ca nrîm aîntor not fi ad-

	<ul style="list-style-type: none"> — Infecțiile. — Cauze toxice (intoxicații cu ciuperci). — Alți factori etiologici: hiperlipemia, hipercalcemia, traumatismele etc. — Ulcerul duodenal, obezitatea.
1.2.2. Simptomatologie	<p>Simptomele și semnele sunt fruste în pancreatitele acute, edematoase și deosebit de intense, <i>dramatice</i> în pancreatitele necrotic-hemoragice.</p> <p>Debutul bolii este brusc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durerea abdominală, cu localizare în etajul superior „în bară”, cu iradiere în spate și mai rar în umeri, simulând ulcerul perforat, este simptomul principal. Este continuă, de intensitate mare. Uneori bolnavul ia poziții antalgice (flexiunea trunchiului, antebrațele pe abdomen apăsând regiunea dureroasă). • <i>Vărsături</i> (alimentare, bilioase sau hemoragice). • <i>Meteorism</i>. • <i>Tulburări de tranzit</i> (constipație sau ileus dinamic). • <i>Stare de șoc</i> în formele grave (paloare, puls mic și rapid, tensiune arterială scăzută, transpirații, extremități reci, anxietate, tahipnee). • Semnele locale sunt sărace: <ul style="list-style-type: none"> — nu există contractură musculară, — uneori o ușoară apărare epigastrică, — pe abdomen apar în unele cazuri pete cianotice (în formele necrotice).
1.2.3. Atitudinea de urgență	<ul style="list-style-type: none"> — Internarea în spital și menținerea sub observație medico-chirurgicală. <p><i>Atenție – nu se administrează mialgin sau morfină</i> (dau spasmul sfincterului Oddi și maschează procesul inflamator acut).</p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>nu se administrează nimic peroral.</i> — Calmarea durerii abdominale. Se poate administra algoalmin i.m., bicarbonat de sodiu 1 linguriță peroral. — Gheață pe abdomen. — Aspirație duodenală cu sonda „à demeure”. — În caz de stare de șoc, dacă este posibil: perfuzie cu soluție macromoleculară (dextran 40) sau ser glucozat 5%, perfuzie care va fi menținută în timpul transportului. — <i>Recoltarea sângelui</i> pentru examinări de urgență: amilazemie, calcemie, glicemie, bilirubinemie, V.S.H., leucocite. Creșterea amilazei, leucocitelor, a glucozei și scăderea calciului sunt semnificative pentru diagnostic, <i>recoltarea urinei</i>: amilazurie, glicozurie.
în faza de prespitalizare	
în spital	

	<ul style="list-style-type: none"> • Dacă nu sunt prea masive, diareile nu vor fi oprite (și în acest fel se elimină o cantitate mare de substanțe azotate). • În caz de hiperkaliemie, asistenta va avea pregătite următoarele medicamente: calciu gluconic 10% (50-100 ml în 15 min), bicarbonat de sodiu 2-3%, în 10-15 ml; soluție glucozată hipertonică asociată cu glucoză (1 U la 5 g glucoză). • În caz de acidoză, când rezerva alcalină scade la 15 mEq/l, iar pH sub 7,25, se face corectarea acesteia prin administrarea de bicarbonat de sodiu 14%, 200-300 ml/zi sub control permanent al pH. <p>— Complicațiile cardiovasculare (insuficiență cardiacă, edem pulmonar, H.T.A., tulburări de ritm), respiratorii, complicațiile infecțioase se previn printr-o administrare judicioasă a lichidelor.</p>
<p>îndepărtarea produselor de catabolism; „epurație extrarenală“</p>	<p>— Când tratamentul obișnuit a rămas ineficace, se utilizează dializa extracorporală cu ajutorul căreia se poate elimina excesul de compuși azotați, de apă și electroliți.</p>

Metodele de epurare extrarenală folosesc: membrane naturale (peritoneu, stomac, intestin, pleură), membrane artificiale (celofan, rășini schimbătoare de ioni) și înlocuirea parțială a mediului intern (exsanguinotransfuzie). În practică se folosesc mai des două procedee: hemodializa (rinichiul artificial) și dializa peritoneală.

<p>4.1.5 Hemodializa (rinichiul artificial)</p>	<p>Este cea mai eficientă metodă de epurare extrarenală: epurează sângele în afara organismului.</p>
<p>rolul asistentei medicale în pregătirea și efectuarea hemodializei</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pregătirea aparatului și materialelor: <ul style="list-style-type: none"> — asistenta medicală pregătește aparatul pentru executarea hemodializei (după o prealabilă sterilizare a tuburilor, pieselor și sticlăriei); — pregătește soluția dializantă formată din clorură de sodiu, clorură de potasiu, clorură de magneziu, clorură de calciu, bicarbonat de sodiu și glucoză, realizând un mediu ușor hipertonic. Cantitatea care se folosește o dată este în funcție de tipul de aparat (poate fi chiar 100 l); — se pregătesc 500 ml sânge izogrup proaspăt; instrumente și materiale pentru anestezie locală și descoperirea chirurgicală a vaselor la care se leagă aparatul (de obicei se folosesc artera radială și o venă a aceluiași antebraț); canulă arterială și venoasă din plastic, trusă de urgență, aparat T.A.

în unele vegetale
 alimentația sugarilor
 sau folosit îngrășă
 și vegetalele).
 și nocive dacă sunt
 îndelungat (peste 12
 și supei de morcov
 transformă nitrații
 al de un alt toxic
 și substanțele toxice
 alme, tălpi, buze sau
 de o nuanță cenușie
 ilate; nu dispăre în
 de MetHb în sânge,
 și fiece, dispnee, tahi
 concentrații (peste 30%)
 transport cu semne
 cardiovascular san
 dozare spectrofoto
 mizarea nitritilor
 înainte.
 celui se impune:
 coloranților de anilină
 are de oxigen (cazul
 și arseniat).
 și cărbune activat și
 unor toxice puternice
 și substanțe chimice diverse
 și albastru de metilen
 și substanță pură

Instrucții dietetice	<p>De obicei se folosește soluție 1%, care conține 1 mg/ml (sau soluție 1% 10 mg/ml = pentru adult). Se începe cu doza de 1 mg/kilocorp și dacă cianoza nu se reduce, se repetă după 1 oră o doză de 2 mg/kilocorp;</p> <p>— administrarea de vitamina C i.v. (30 mg/kilocorp). Aceasta poate fi dată și în asocierie cu albastru de metilen, caz în care se administrează peroral (10/300 mg/zi). La adult doza de vitamina C este de 1-3 g/zi (2-6 fiole), i.v.;</p> <p>— aplicarea în paralel a unor restricții dietetice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • evitarea apei de puț, • evitarea conservării improprie și îndelungate a legumelor, • excluderea unui eventual toxic medicamentos sau a altei substanțe methemoglobinizante. <p><i>Atenție!</i> În cazuri severe se recurge la exsanguinotransfuzie.</p>
----------------------	---

6.3.10. Intoxicație cu alcool etilic

Intoxicația cu alcool etilic (etanol) se recunoaște de la primul contact cu alcoolul după halena de alcool. (Atenție! Intoxicația poate fi mixtă: cu barbiturice, hipnotizante etc.)

6.3.10.1. Tablou clinic	<p>Semnele intoxicației acute evoluează în trei faze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Faza de <i>excitație</i>: <ul style="list-style-type: none"> — logoree, volubilitate, tendință de violență, — facies congestiv, conjunctivele injectate (la alcoolemie de aproximativ 2 g‰). 2. Faza de <i>încordare motorie</i>: <ul style="list-style-type: none"> — confuzie, agitație psihomotorie, apar tulburări de coordonare și echilibru, tulburări de vorbire, încordare musculară accentuată (alcoolemie de 3 g‰). 3. Faza de <i>comă etilică</i>, alcoolemie de 3-4 g‰: <ul style="list-style-type: none"> — relaxarea musculaturii corporale, areflexie, midriază, relaxare sfincteriană, facies vultuos, uneori paloare cadaverică, puls tahicardie și aritmie, hipotensiune arterială, halenă alcoolică (în toate fazele). <p>Există totdeauna pericolul aspirației traheobronșice a conținutului gastric, exprimat prin vărsătură, blocarea căilor aeriene și asfixie.</p>
-------------------------	--

6.	<p>Alteori apare bronhopneumonie de aspirație (sindrom Mendelson).</p> <p><i>De reținut:</i> decesul poate să survină din mai multe cauze.</p> <ul style="list-style-type: none"> • deprimare respiratorie centrală și insuficiență obstructivă respiratorie, • colaps vascular sau E.P.A., • accident vascular cerebral (alcoolemia de 5 g‰ este mortală).
<p>6.3.10.2. Măsurile de urgență</p> <p>— în spital</p>	<p>— Provocarea de vărsături și spălătura gastrică cu cărbune activat (în soluție de bicarbonat de sodiu 5%) sau doze succesive de cafea concentrată este posibilă în formele mai ușoare.</p> <p>— În formele severe: transportarea de urgență la spital. La nevoie se va executa reanimarea cardio-respiratorie în timpul transportului.</p> <p><i>Observație.</i> La indicația medicului asistenta medicală va monta (la dispensar, policlinică sau autosalvare) o perfuzie cu soluții macromoleculare, glucoză 5% și eventual bicarbonat de sodiu. Se pot injecta vit. B₆ (3-4 fiole i.v. fiole a 250 mg), vit. B₁ i.v. 100 mg, hidrocortizon, diazepam 1-2 fiole i.v. sau i.m. în caz de agitație.</p> <p><i>Contraindicate:</i> morfina, plegomazinul, barbituricele.</p> <p><i>Atenție!</i> Are mare importanță socială și medico-legală recoltarea sângelui pentru alcoolemie. Nu se va dezinfecta</p>
	<p>pielea cu alcool la locul prelevării decât cu sublimat, oxicianură, în lipsă cu apă simplă.</p> <p>În caz de comă, spălătura gastrică este posibilă după intubația traheală.</p> <p>Asistenta medicală va aplica tratamentul prescris de medic: tratamentul comei toxice, al insuficienței respiratorii și circulatorii acute, corectarea tulburărilor funcționale.</p> <p><i>Atenție!</i> În mod accidental și copiii mici pot fi victime ale intoxicațiilor cu alcool.</p>

6.3.11. Intoxicațiile cu alcool metilic

Ingerarea de alcool metilic (metanol) poate da o intoxicație gravă, deseori mortală. Intoxicație accidentală (folosirea la băutură) sau profesională, deseori colectivă (industria lacurilor, solvent etc.).

<p>11.3.1. Tabloul clinic</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Debutul este brusc (la câteva minute după administrarea substanței). • Stare de rău general. • Semne cutanate (erupții cu caracter acut); <ul style="list-style-type: none"> — eriteme difuze, însoțite sau nu de prurit, — urticarie — edem al feței, al pleoapelor. • Manifestări respiratorii: <ul style="list-style-type: none"> — edem laringian, — sindrom de insuficiență respiratorie acută, — crize de dispnee cu respirație șuierătoare, provocată de bronhoconstricție. • Tulburări cardiovasculare: <ul style="list-style-type: none"> — hipotensiune arterială, — puls tahicardic, — cianoză, — tuse. • Tulburări neurologice: <ul style="list-style-type: none"> — anxietate, acufene, vertij, — uneori convulsii și comă • Manifestări digestive: <ul style="list-style-type: none"> — greață, vărsături, — dureri abdominale, — diaree. <p><i>Atenție!</i> Șocul anafilactic se poate manifesta și sub formă de reacție anafilactică atunci când semnele clinice descrise sunt de mai mică intensitate, stare care de cele mai multe ori este trecută cu vederea. Diagnosticarea este tot atât de importantă, deoarece în cazul șocului anafilactic medicamentos, repetarea medicamentului va declanșa șocul anafilactic medicamentos sever, posibil fatal. Cadrul medical este obligat să informeze imediat pe medic de apariția unor forme ușoare.</p>
<p>11.3.2. Conduita de urgență</p>	<p>— Aplicarea de garouri.</p> <p>În cazul în care șocul a fost declanșat de o injecție intradermică, subcutanată sau intramusculară, sau printr-o înțepătură de insectă într-o extremitate, trebuie stopată reacția generală prin ligaturarea acelei extremități deasupra locului inoculării, în jurul locului inoculării se injectează 1 mg adrenalină 1% diluat în 10 ml ser fiziologic. Se realizează astfel un efect antihistaminic local, precum și o vasoconstricție locală cu prelungirea timpului de pătrundere a antigenului în circulație.</p> <p><i>Atenție!</i> Garoul trebuie să fie strâns, pentru a bloca întoarcerea venoasă și trebuie desfăcut 2-3 minute la interval de 10-15 minute pentru evitarea efectelor nedorite ale stazei venoase.</p>

12.8. TRAUMATISMELE MEMBRELOR

Dintre traumatisme, în general, 75% interesează extremitățile.

Agenții vulneranți pot determina:

- leziuni osteoarticulare (entorse, luxații, fracturi).
- leziuni ale părților moi (plăgi, rupturi musculare, tendinoase, ligamentare).
- leziuni neuro-vasculare (leziuni ale nervilor și vaselor).

Rareori aceste leziuni apar izolate: de obicei sunt multiple, interesând mai multe țesuturi (os, mușchi etc.).

în funcție de mecanismul de producere a traumatismului asupra sistemului osteoarticular deosebin:

- *traumatismele directe* (leziunea, fractura survine la locul sau aproape de locul unde a acționat agentul traumatic),
- *traumatismele indirecte*: leziunea, fractura survine la distanță de locul acțiunii a forței traumatice.

Mecanismul indirect de ruptură a unui țesut (os, mușchi, ligament, articulară etc.) se poate exercita prin: mișcări violente de îndoire, de tracțiune, presiune, de răsucire.

Leziuni posttraumatice pot să intereseze osul, care se poate rupe (fractură) sau să intereseze articulațiile, dând entorse, subluxații sau luxații. Alături de o luxație poate să coexiste și o fractură. Este așa-numita fractură-luxație articulară.

Aceste trei tipuri de leziuni (fractură, entorsă, luxație) sunt uneori foarte dificil de diagnosticate la locul accidentului sau într-un cabinet medical.

Există totuși semne care de multe ori pot să informeze destul de exact despre leziuni pe care o are accidentatul.

12.8.1. Fracturile

Prin fractură se înțelege o întrerupere totală sau parțială a continuității osului apărută în urma unui traumatism.

Fractura nu este numai un simplu accident traumatic, cu repercusiuni locale, ci un proces patologic complex, care angajează întreg organismul. Fractura este o boală generală (dereglări posttraumatice generale), declanșată mai ales de leziuni ale sistemului nervos).

În mod clasic, fracturile se împart în:

- fracturi *închise* (segmentele osoase sunt acoperite integral de piele și mușchi);
- — fracturi *deschise* (tegumentul și straturile de sub el au fost lezate de agentul vulnerant, fie de fracturile osoase – dinăuntru în afară – și osul are contact cu exteriorul).

Fără să insistăm asupra tipurilor de fracturi (considerând că noțiunile sunt cunoscute), amintim doar că există:

- fracturi *incomplete* (în care linia de fractură nu interesează circumferința osului),
- fracturi *complete* (cu două segmente sau cu mai multe fragmente mici), situație în care fractura se numește cominutivă,
- fracturi *fără deplasare* (când nu a avut loc deplasarea fragmentelor osoase),
- fracturi *cu deplasare* (când fragmentele osoase sunt deplasate în direcții diferite: longitudinal, lateral, prin răsucire etc.).

12.8.1.2.1. Simptomatologie	Este aceeași ca și a fracturilor închise, la care se adaugă simptomele provocate de prezența plăgii: durere, sângere etc.
12.8.1.2.2. Primul ajutor	<p>O fractură deschisă este o urgență care trebuie rezolvată integral în primele 6 ore de la accident.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Îndepărtarea complicațiilor generale și locale, care amenință viața traumatizatului (stoc cardiorespirator, embolii, hemoragii externe etc.) dacă este cazul. • Îmbrăcăminte sau încălțăminte din segmentul rănit vor fi tăiate cu un cuțit, lamă, foarfecă etc. pentru a nu provoca suferințe inutile bolnavului. Plaga va fi inspectată (aspectul plăgii) pentru a constata dacă există impurități (pământ, lemn, țesături etc.). <p><i>Atenție! Explorarea instrumentală a plăgii cuanate (la locul accidentului), în scopul precizării comunicării acestuia cu focarul de fractură este interzisă.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Toaleta fizică și chimică a tegumentului din jurul plăgii (cu apă și săpun, degresare cu eter sau benzină și dezinfectare cu alcool, tinctură de iod). • Toaleta fizică și chimică a plăgii: <ul style="list-style-type: none"> — se îndepărtează impuritățile libere cu instrumente sterile, — se curăță plaga prin „ștergere” cu soluție de eter iodat sau neofalină 0,50%. Aceste soluții nu alterează vitalitatea țesuturilor sănătoase spre deosebire de apă oxigenată care poate altera țesuturile sănătoase, — în caz de impregnări cu impurități, plaga poate fi curățată cu ser fiziologic, cloramină 0,2% (2 tablete la 1/2 l apă), permanganat de potasiu 1/4000 de culoare roz pal. <p><i>Atenție! Nu trebuie pudrate plăgile cu antibiotice.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Se mai sterilizează o dată tegumentul în jurul plăgii (alcool, tinctură de iod). • Se aplică comprese sterile (pansament). În caz de hemoragii care interesează vasele mici, hemostaza se face cu un pansament compresiv. • Infășurarea se aplică în mod diferit, în funcție de regiunea anatomică în care există rana. • Imobilizarea provizorie (vezi cap. „Imobilizări”). • Se face profilaxia antitetanică; este o măsură de urgență dar ea poate fi făcută și la eșalonul următor (dispensar

	<ul style="list-style-type: none"> • Când funcțiile vitale nu sunt afectate și când nu există un traumatism abdominal, vor fi administrate antalgice (algocalmin, mialgin în injecții i.m.). • Transportul la spital în cele mai bune condiții într-un serviciu de traumatologie. <p><i>Atenție! Toate manevrele se vor face cu maximum de menajare a traumatizatului, cu multă blândețe și atenție, spre a nu genera complicații (ruptura unor vase sau nervi din vecinătate, perforarea unui viscer etc.).</i></p> <p>De asemenea, toate aceste manevre nu trebuie executate în complexitatea lor, nici la locul accidentului, nici în camera de gardă, decât în cazul când se știe că dintr-un motiv sau altul, bolnavul nu va putea fi operat în primele 4-5 ore de la accident. În mod normal, acești bolnavi trebuie operați imediat, toaleta riguroasă a plăgii fiind făcută de chirurg în sala de operație ca un timp operator esențial, premergător fixării osului fracturat. În aceste situații, care sunt curente, primul ajutor la locul accidentului și în camera de gardă, pe care îl execută cadrele medii trebuie să se limiteze la spălarea rapidă prin jet a plăgii cu soluții antiseptice și acoperirea ei cu un pansament compresiv, cu dublu rol: hemostatic și de izolare a plăgii față de mediul exterior contaminat.</p>
--	--

12.8.2. Entorsele

Provocarea unei mișcări a oaselor care compun o articulație dincolo de gradul de libertate pe care-l asigură elementele anatomice care o delimitează (os, capsulă, ligament, sinovială) determină fie o fractură articulară (leziune osoasă), fie o entorsă (leziune a țesuturilor moi periarticulare), fie o luxație.

Entorsa este o leziune capsulo-ligamentară dată de o mișcare forțată, anormală.

În funcție de violența mișcării, entorsele pot fi ușoare (de gradul I = o întindere bruscă a țesuturilor) sau grave (de gradul II și III = rupturi ale unora sau mai multor structuri conjunctive și ligamente periarticulare).

Caracteristic entorselor este faptul că, indiferent de gravitatea leziunilor existente în părțile moi, oasele care formează articulația rămân în poziția lor normală.

aceleași informații specificate mai sus, pentru alte tipuri de deșeuri. Acest tip de deșeu se elimină numai prin incinerare, cu respectarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 128/2002, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 30

Deșeurile nepericuloase se colectează în saci din polietilenă de culoare neagră, inscripționați "Deșeuri nepericuloase". În lipsa acestora se pot folosi saci din polietilenă transparenti și incolori.

CAPITOLUL VII: Stocarea temporară a deșeurilor rezultate din activitățile medicale

Art. 31

(1) Stocarea temporară, în sensul dispozițiilor art. 7, trebuie realizată în funcție de categoriile de deșeuri colectate la locul de producere.

(2) Este interzis accesul persoanelor neautorizate în spații destinate stocării temporare.

(3) Este interzisă cu desăvârșire abandonarea, descărcarea sau eliminarea necontrolată a deșeurilor medicale.

Art. 32

(1) În fiecare unitate sanitară trebuie să existe un spațiu central pentru stocarea temporară a deșeurilor medicale.

(2) În cazul construcțiilor noi, amenajarea spațiului pentru stocarea temporară a deșeurilor medicale trebuie prevăzută prin proiectul unității.

(3) Unitățile care nu au fost prevăzute prin proiect cu spații pentru stocare temporară a deșeurilor trebuie să construiască și să amenajeze aceste spații în termen de 6 luni de la adoptarea prezentelor norme tehnice.

(4) Spațiul central de stocare a deșeurilor trebuie să aibă două compartimente:

a) un compartiment pentru deșeurile periculoase, prevăzut cu dispozitiv de închidere care să permită numai accesul persoanelor autorizate;

b) un compartiment pentru deșeurile nepericuloase, amenajat conform Normelor de igienă și recomandărilor privind mediul de viață al populației, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății nr. 536/1997, cu modificările și completările ulterioare.

Art. 33

(1) Spațiul central destinat stocării temporare a deșeurilor periculoase trebuie să permită stocarea temporară a cantității de deșeuri periculoase acumulate în intervalul dintre două îndepărtări succesive ale acestora.

(2) Spațiul de stocare temporară a deșeurilor periculoase este o zonă cu potențial septic și trebuie separat funcțional de restul construcției și asigurat prin sisteme de închidere, încăperea în care sunt stocate temporar deșeuri periculoase trebuie prevăzută cu sifon de pardoseală pentru evacuarea în rețeaua de canalizare a apelor uzate rezultate în urma curățării și dezinfecției. În cazul în care locația respectivă nu dispune de sifon de pardoseală din construcție, suprafața trebuie să fie ușor lavabilă, impermeabilă și continuă, să nu existe un surplus mare de apă uzată, astfel încât dezinfecția și curățarea să se realizeze cu materiale de curățenie de unică folosință considerate la final deșeuri medicale infecțioase.

(3) Spațiul de stocare temporară a deșeurilor periculoase trebuie prevăzut cu ventilație corespunzătoare pentru asigurarea temperaturilor scăzute care să nu permită descompunerea materialului organic din compoziția deșeurilor periculoase.

(4) Trebuie asigurate dezinsecția și deratizarea spațiului de stocare temporară în scopul prevenirii apariției vectorilor de propagare a infecțiilor (insecte, rozătoare).

(3) In fiecare unitate sanitara publica sau privata trebuie sa existe proceduri care sa descrie metoda de curatenie, dezinfectie si sterilizare, precum si frecventa de aplicare pentru dispozitivele medicale/instrumentar, aparatura medicala si suprafete.

Art. 16. - (1) Metodele de aplicare a dezinfectantilor pe suprafete, respectiv dispozitivele medicale sunt urmatoarele:

- a) stergerea;
- b) pulverizarea;
- c) imersia;
- d) nebulizarea.

(2) Metoda recomandata pentru dezinfectia curenta si pentru cea terminala a suprafetelor este aplicarea dezinfectantului prin stergere.

(3) Aplicarea dezinfectantilor se face in functie de categoria de risc in care se incadreaza si in concordanta cu recomandările producătorului.

Art. 17. - Dezinfectia curenta si/sau terminala efectuata cu dezinfectanti de nivel inalt este obligatorie in unitatile sanitare, dupa cum urmeaza:

a) in spatiile/zonile/sectoarele unde se constata evolutia unor cazuri de infectii asociate asistentei medicale, inclusiv infectia cu Clostridioides difficile;

b) in spatiile/zonile/sectoarele unde se constata situatiile de risc epidemiologic;

c) blocul operator, blocul/sali de nasteri.

Art. 18. - Criteriile de alegere corecta a dezinfectantelor sunt urmatoarele:

- a) spectrul de activitate adaptat obiectivelor fixate;
- b) timpul de actiune;
- c) in functie de sectia/compartimentul din unitatea sanitara in care sunt utilizate, dezinfectantele trebuie sa aiba eficienta si in prezenta substantelor interferente: sange, puroi, voma, diaree, apa dura, materii organice;
- d) compatibilitatea cu materialele pe care se vor utiliza;
- e) gradul de periculozitate (foarte toxic, toxic, nociv, coroziv, iritant, oxidant, foarte inflamabil si inflamabil) pentru personal si pacienti;
- f) sa fie usor de utilizat;
- g) sa fie stabile in timp;
- h) natura suportului care urmeaza sa fie tratat;
- i) riscul de a fi inactivat de diferite substante sau conditii de mediu, asa cum este prevazut in fisa tehnica a produsului.

Art. 19. - (1) Regulile generale de practica ale dezinfectiei sunt urmatoarele:

- a) dezinfectia completeaza curatarea, dar nu o suplineste si nu poate inlocui sterilizarea;
- b) pentru dezinfectia in focar se utilizeaza dezinfectante cu actiune documentata asupra agentului patogen incriminat sau presupus;
- c) utilizarea dezinfectantelor se face respectandu-se normele de protectie a muncii, care sa previna accidentele si intoxicatiile;
- d) personalul care utilizeaza in mod curent dezinfectantele trebuie instruit cu privire la noile proceduri sau la noile produse dezinfectante;

e) in fiecare incapere in care se efectueaza operatii de curatare si dezinfectie trebuie sa existe in mod obligatoriu un grafic zilnic orar, in care personalul responsabil va inregistra tipul operatiei, ora de efectuare si confirmate prin semnatura; personalul trebuie sa cunoasca denumirea dezinfectantului utilizat, data prepararii solutiei de lucru si timpul de actiune, precum si concentratia de lucru.

f) in unitatile sanitare cu paturi, pentru fiecare incapere in care se efectueaza operatii de curatare si dezinfectie trebuie sa existe in mod obligatoriu un grafic orar zilnic, in care personalul responsabil va inregistra tipul operatiei, ora de efectuare, confirmate prin semnatura; in unitatile sanitare ambulatorii inregistrarea operatiunilor de curatare si dezinfectie se poate realiza si centralizat intr-un grafic unic pe unitate care sa reflecte efectuarea zilnica a acestora in toate incaperile; responsabilitatea evidentelor zilnice revine unitatii sanitare; personalul trebuie sa cunoasca denumirea si modul de utilizare a dezinfectantului utilizat, data prepararii solutiei de lucru si timpul de actiune, precum si concentratia de lucru.

Modificat de art. I pct. 7 din OAP 854/2022

(2) La prepararea si utilizarea solutiilor dezinfectante sunt necesare urmatoarele: