

# **URGENTE MEDICALE**

## **CUPRINS**

Cuvant inainte

Tabelul prescurtarilor folosite in text

### **I. ABORDAREA PACIENTULUI IN STARE CRITICA**

Monitorizare (scoruri)

Accesul vascular

Hipoxia

Starea neuro-psihiica

### **II. STOPUL RESPIRATOR**

### **III. STOPUL CARDIAC**

### **IV. RESUSCITAREA**

### **V. URGENTELE APARATULUI RESPIRATOR**

Elemente de semiologie

Hipoxia

Criza de astm bronsic

Pneumonia de aspiratie

Embolia pulmonara

Pneumotoracele

Hiperventilatia

Detresa respiratorie acuta (ARDS)

### **VI. URGENTELE APARATULUI CARDIOVASCULAR**

Urgentele hipertensive

Sindroamele coronariene acute

Tulburarile de ritm cardiac

Edemul pulmonar acut

Ocluzia arteriala acuta periferica

### **VII. SOCUL**

### **VIII. URGENTELE APARATULUI DIGESTIV**

Abdomenul acut

Ischemia acuta mezenterica

Perforatia acuta

Ileus

Pancreatita acuta

Colecistita acuta

Sangerarea digestiva

### **IX. Cetoacidoza diabetica**

## Cuvant inainte

Aceasta lucrare este destinata in primul rand studentilor la colegiul de asistenta medicala. Actuala editie, prima, reuneste notele de curs, ideile principale, asa cum au fost expuse ca suport al cursului. Sunt enuntate succint cele mai importante elemente ce sprijina definitia, cauzele principale, diagnosticul si tratamentul entitatilor nosologice incluse. Explicatiile, ca si unele elemente (anamneza, analiza semiologica a simptomelor si semnelor) ce apartin tabloului clinic si care au fost abordate in timpul cursului nu apar in text. In majoritatea cazurilor, explicarea lor este cea cunoscuta din cadrul altor discipline (semiologie, medicina intena, farmacologie).

Dintre subiecte, am ales acelea care sunt mai frecvent intalnite in practica si care ridica mai multe probleme de diagnostic si abordare corecta a terapiei. Nu avem pretentia de a "acoperi" problemele complexe ale acestor urgente. Am dorit sa oferim date practice utile pentru stabilirea rapida a diagnosticului corect si complet, precum si pentru o interventie de urgenta corespunzatoare a asistentilor medicali la orice nivel: prespitalicesc, unitatea de primire urgente, diferite sectii clinice (ATI, medicina interna, gastroenterologie, boli nutritie).

Este stiut ca atitudinea corecta in multe astfel de cazuri poate avea consecinte majore asupra evolutiei. Altfel spus, o orientare diagnostica si terapeutica adecvata poate salva vietii. Adesea asistentii medicali sunt cei ce au primul contact cu astfel de cazuri iar implicarea lor cu interes si cu o buna pregatire profesionala poate avea roade frumoase, pe care experienta le va imbogati.

Unii dintre cursanti lucreaza deja in departamente cu profil de urgenta, altii se pregatesc pentru diferitele domenii clinice sau paraclinice. Orice sugestie din partea celor interesati, fie asistenti calificati sau medici si alte persoane, va fi binevenita pentru a oferi pe viitor cele mai utile informatii in cadrul cursului.

## TABELUL PRESCURTARILOR FOLOSITE IN TEXT ( ALFABETIC )

AB = antibiotice

ABT = antibioterapie

AINS = antiinflamatoare non-steroidiene

ARDS = sindrom de detresa respiratorie acuta (Acute Respiratory Distress Syndrome)

ATI = anestezie - terapie intensiva

AV = alura (frecventa) ventriculara

AVC = accident vascular cerebral

Ca= calciu

CIC = cardiopatie ischemica cronica

CID = coagulare intravasculara diseminata

CRS = cai respiratorii superioare

CT = chimioterapie

CT = computer-tomografie

EAB= echilibru acido-bazic

ECG = electrocardiograma

EDS = endoscopie digestiva superioara

EHE = echilibru hidro-electrolitic

EPA = edem pulmonar acut

FO = fund de ochi

FV = fibrilatie ventriculara  
GI = gastrointestinal (tract)  
HDS = hemoragie digestiva superioara  
HIC = hipertensiune intracraniana  
HLG = hemoleucograma  
HTA = hipertensiune arteriala  
HTP = hipertensiune pulmonara  
Hy = isterie  
IC/ICC = insuficienta cardiaca (congestiva)  
IDR = intradermoreactie (la tuberculina)  
IECA = inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinogenului  
IMA = infarct miocardic acut  
IOT=intubatie oro-traheala  
IPP = inhibitori de pompa de protoni  
IRA = insuficienta renala acuta  
IRC = insuficienta renala cronica  
IVD = insuficienta ventriculara dreapta  
IVS = insuficienta ventriculara stanga  
LDH = lactat dehidrogenaza  
Mg = magneziu  
Na = natriu, sodiu  
PET = tomografie prin emisie de pozitroni  
PO4 = fosfat  
PVC = presiunea venoasa centrala  
RMN = rezonanta magnetic a nucleara  
RX =examinare radiologica: radioscopie sau radiografie  
SF = ser fiziologic  
TA = tensiune arteriala  
TAD = tensiune arteriala diastolica  
TAS = tensiune arteriala sistolica  
TEP = trombembolie pulmonara,  
TV = tahicardie ventriculara  
TVP = tromboza venoasa profunda  
UPU = unitatea de primire urgente  
US = ultrasunet, ultrasonografic (ecografic)  
VCS = vena cava superioara

## **I. ABORDAREA PACIENTULUI IN STARE CRITICA**

1. Monitorizare (scoruri)
2. Accesul vascular
3. Oxigenarea-HIPOXIA
4. Diureza-OLIGURIA
5. Starea neuro-psihiica

## **MONITORIZAREA**

### **1. Manual- intermitent**

- Observatie, examen fizic, aparatura minima.
- Intervale timp - conform cu stare a pacientului.
- Semne vitale: temperatura, tensiunea arteriala, puls, frecventa respiratiilor.
- Bilantul hidric (aport, eliminari).
- Greutatea corporeala zilnica.
- Puls-oximetrie.

### **2. Aparatura specializata - continuu, in sectiile de terapie intensiva (ATI)**

#### **PROBE DE LABORATOR UTILIZATE PENTRU MONITORIZARE**

- Riscuri pentru recoltari repetate: fragilitate vasculara, durere, anemie.
- Zilnic: hemoleucograma, ionograma, unele probe biochimice (ex. Glicemia la diabetici, creatinina la insuficienta renala acuta, etc).
- Dupa necesitati: biochimie, probe de coagulare ca timpul Quick sau indicele de protrombina, culturi pentru bacterii/fungi, markeri cardiaci (troponina, etc).
- In cazuri de aritmii: Ca, Mg, fosfati.
- In cazuri cu nutritie parenterala totala: saptamanal probe de coagulare, enzime hepatice.
- Dispozitive automatizate miniaturizate pentru recoltare si analizare in vederea reducerii cantitatii de sange recoltat.

### **MONITORIZAREA CARDIACA**

- Se inregistreaza 3 derivatii electrocardiografice (precordiale) sau se folosesc sisteme automate.

### **CATETERIZAREA ARTEREI PULMONARE**

**Scopul:** masoara debitul cardiac si presarcina, uneori si saturatia de oxigen centrala,

- Nu scade mortalitatea si morbiditatea pacientului

**Indicata in:**

- Afectiuni pulmonare: trombembolia pulmonara (TEP), hipertensiunea pulmonara (RTP)
- Afectiuni cardiace: infarct miocardic (IMA), soc, rupturi valvulare, tamponada, insuficienta cardiaca
- Instabilitate hemodinamica sau urmarirea parametrilor hemodinamici

### **MONITORIZAREA PRESIUNII INTRACRANIENE**

(TCC acut inchis sever)

## ACCESUL VASCULAR

- Cateterizare venoasa periferica.
- Cateterizare venoasa centrala (vena cava superioara, subclaviculara, jugulara intema) pentru perfuzarea solutiilor iritante (antibiotice, chimioterapice, nutritie parenterala), solutiilor concentrate, masurarea presiunii venoase centrale.
- Cateterizare arteriala - necesara in soc refractar, insuficienta respiratory.
- Infuzie intraosoasa (nou-nascut, copil).

## HIPOXIA

**DEFINITIE:** saturatie sanguina a O<sub>2</sub> sub 90%.

### **CAUZE:**

- insuficienta respiratorie, dispnee (afectiuni respiratorii).
- tulburari de ventilatie (sedare, AVC, coma, soc, durere, obstructie a cailor respiratorii superioare).
- tulburari de oxigenare: pulmonare (atelectazie, pneumotorace, pneumonie, trombembolie pulmon-ara), sindrom de detresa respiratorie acuta (sepsis, pancreatita acuta, coagulare intravasculara. diseminata), embolie grasa, cauze non-pulmonare (hiperhidratare, edem pulmonar acut).

### **EVALUARE:**

- Aportul hidric/24 h.
- Medicatie (sedare).
- Elemente anamnezice sugestive pentru diagnostic: debut foarte abrupt (TEP, pneumotorax), febra si junghi toracic (pneumonie), exacerbare afectiuni respiratorii cronice cunoscute, afectiuni cardiovasculare.
- Examen fizic complet: ritm respirator, permeabilitatea cailor respiratorii, silentiu pulmonar (pneumotorax), sindrom de condensare pulmonara, insuficienta ventriculara stanga sau dreapta, bronhospasm, modificarea starii psihice.
- Puls-oximetrie.
- Rx toracic, electrocardiograma,pH-metrie Astrupp, bronhoscopie si intubatie oro-traheala, etc.

### **TRATAMENT:**

- Simultan cu evaluarea daca sat O<sub>2</sub> este sub 85%.
- Ventilatie mecanica cu presiune pozitiva / intubatie oro-traheala (IOT).
- Suplimentare O<sub>2</sub> astfel incat PaO<sub>2</sub>=60-80 mmHg.

## **OLIGURIA**

**DEFINITIE:** diureza sub 500 ml/24 ore sau 0,5 ml/kg/h.

**CAUZE:** prerenale (hipovolemia), renale (boli renale), postrenale (obstructia cailor de excretie).

### **EVALUARE:**

-Anamneza: sete, mictiune imperioasa, hipotensiune arteriala, interventii chirurgicale recente.

-Ex. fizic: hipovolemie, stare septică, insuficienta cardiaca, glob vezical.

-Paraclinic: permeabilitatea sondei, testare diureza dupa 500 ml ser fiziologic rapid iv, uree, ionograma, creat, Na si creat plasmaticice si urinare.

Excretia fractionata  $Na=rap (NaU/NaP)/(CrU/CrP)$  Sub 1= IRA prerenala, peste 1= IRA renala.

### **TRATAMENT:**

- Tratamentul cauzei.

- Reechilibrare hidrica (hidratare).

- Oprirea medicatiei nefrotoxice.

- Mentinerea valorilor TA peste 80 mm Hg (presiunea minima de filtrare renala).

- Hemodializa.

## **STAREA PSIHICA (Agitatie, confuzie)**

**CAUZE:** boala de baza, complicatii, medicatie, proceduri, mediul ATI, varstnici.

**EVALUARE** (nesedat):

-Anamneza: tulburari de somn, analgezie inadecvata, comorbiditati hepatice, dependenta de medicamente.

-Ex fizic: hipoxie, hipovolemie, sepsis, delirium tremens, meningita, modificari neurologice (semen de focar, HIC).

-CT cranian (uneori).

-Scor Riker 1-7.

### **TRATAMENT:**

-Cauzal.

-Mediul ("ATMOSFERA" din sectia ATI: lumina, zgomot, etc).

-Analgezie (opioizi iv, fentanyl 30-100 mg/h).

-Sedare (lorazepam, 1-2 mg iv ql-2 h, propofol, haloperidol 1-3 mg iv).

-Blocare neuro-musculara maxim 1-2 zile.

## II. STOPUL RESPIRATOR

### *Inevitabil cardiac si respirator*

**DEFINITIE:** intreruperea schimburilor gazoase pulmonare pentru un interval mai mare decat 5 minute (leziuni ireversibile ale organelor vitale, stop cardiac).

### **ETIOLOGIE:**

- Obstructia cailor respiratorii superioare (secretii, limba, sange-lichide, corpi straini, spasm, edem. inflamatii laringo-traheale, tumori, traumatisme) sau inferioare (aspiratie, bronhospasm, inec, con-densare pulmonara alveolara).
- Tulburari musculare (traumatisme vertebro-medulare, boli neuro-musculare, medicamente blo-cante, tulburliri metabolice) sau neurologice (infectii, AVC, hipertensiune intracraniana).
- Supradozaj medicamente sau substante toxice (monoxid de carbon, cianuri).

### **TABLOU CLINIC:**

- Rapid devine inconstient, cianotic.
- Agiatie, confuzie.
- Tahicardie, transpiratii.
- Tiraj intercostal, supraclavicular, respiratiemmodificata, cornaj.

### **DIAGNOSTIC:**

- Prioritara este *ELIMINAREA CORPULUI STRAIN* in cazul obstructiei cailor aeriene (laringoscopie -IOT).
- Diagnosticul se stabileste simultan cu initierea si desfasurarea *TRATAMENTULUI*.
- Asigurarea caili aeriene permeabile sau a altei cai alternativa (hiperextensie gat, subluxare mandibula).
- Manevra Heimlich.
- Respiratie gura la gura.
- Balon de ventilatie, alte dispozitive.
- intubare endotraheala (cu sau tara medicatie), nasotraheala.
- traheostomie.
- ventilatie mecanica.

## III. STOPUL CARDIAC

**DEFINITIE:** evenimentfinal in evolutia fataIa a unei afectiuni; subit=sub 24 h de la debutul unei simptomatologii la persoane sanatoase.

### **ETIOLOGIE:**

- Boli cardiace - poate fi o forma clinica a ischemiei coronariene, chiar o forma de debut a acesteia, sau poate aparea in evolutia oricarei afectiuni, in stadii finale.

- soc circulator (trombembolie pulmonara, hemoragie digestiva superioara HDS, traumatisme).
- Tulburare ventilatorie.
- Tulburare metabolica si intoxicatii.

### **CLINIC:**

- Deteriorare rapida, tahipnee, hipotensiune, alterare constienta.
- Colaps +/- convulsie scurta sub 5 secunde.
- Apnee, lipsa pulsului periferic, inconstient.
- Monitor: FV=fibrilatie ventric, TV=tahicardie ventriculara, asistola, activitate electrica fara puls=disociere electro-mecanica, TA foarte scazuta.
- Evaluare etiologica simultan: hipoxie, hipovolemie, tamponada, pneumotorax, TEP.
- RX toracic, ECG/monitor, eco-cord, analize de laborator.

## **IV. RESUSCITAREA**

### **1. NU RASPUNDE**

=(la strigat, lovitura, scuturare), nu respira --- cere ajutor- defibrillator.

### **2. ABCD primar**

(2 respiratii la 1 secunda si 500 ml la 30 de compresiuni toracice cu 100/min) ---timp de 2 min.

A= cai respiratorii permeabile (airway)

B= respiratie (breathing)

C= circulatie

D= defibrilator/monitor, dg diferential

### **3. Evaluarea ritmului cardiac**

-FV(fibrilatie ventriculara) sau TV(tahicardie ventriculara) ---1 soc de defibrilare (resuscitarea continua, reevaluarea activitatii cordului si respirapei la fiecare 2 minute).

-Asistola sau disociere electromecanica---resuscitare+reevaluare la fiecare 2 minute.

### **4. ABCD secundar**

-Asigurarea patrunderii aemului (intubatie, traheostomie).

-Ventilare, oxigenare corespunzatoare, asigurata.

-Linie iv. si medicatie (adrenalina sau antiaritmice).

-Diagnostic si tratament pentru cauze reversibile.

### **MEDICATIE**

-FV/TV: Adrenalina 1 mg iv la 3-5 min sau o doza de vasopresina 40 U iv (echivalent cu doza 1+2 de Adrenalina).

-Alt ritm cardiac decdt FV sau TV:



**Epinefrina=Adrenalina** 1 mg iv la 3-5 min sau o doza de **vasopresina** 40 U iv (echiv cu doza 1+2 de Adrenalina) sau **Atropina** 1 mg iv la 3-5 min (Maxim 3 doze) sau **antiaritmice** (amiodarona).

-Alte: **Clorura de calciu** (pentru cazuri de diselectrolitemii ca hiperpotasemie, hipermagneziemie, hipocalcemie, toxicitatea medicatiei blocante de calciu, toxicitate digitalica), **Sulfat de magneziu** (pentru alcoolici, diaree, torsada varfurilor), **Procainamida** (linia a 2-a de tratament pentru FV/TV), **Fenitoin** (pentru toxicitate digitalica), **Bicarbonat de sodiu** (pentru aritmii complexe, hiperpotasemie, hipermagneziemie, intoxicatii cu antidepressive triciclice – necesita monitorizarea pH-ului arterial initial si la 50 mEq administrati).

-Tratamentul tulburarilor de ritm cardiac.

### **DURATA**

-Stabilizare sau deces dupa 30- 45 min daca pacientul nu este in conditii de hipotermie (Temperatura corporala peste 34 grade).

-Analize pentru monitorizare post-resuscitare (ATI).

-Sustinerea TA.

-Mentinerea ritmului cardiac eficient.

-Asigurarea oxigenarii si circulatiei cerebrale eficiente.

## **V. URGENTE ALE APARATULUI RESPIRATOR**

1. SEMIOLOGIE (SUMAR)
2. HIPOXIA (CAUZE, EVALUARE, TRATAMENT)
3. OBSTRUCTIA ACUTA (CRIZA ASTM)
4. EMBOLIA PULMONARA ACUTA
5. BRONHO-/PNEUMONIA ACUTA
6. PNEUMOTORAX
7. ARDS

### **ELEMENTE DE SEMIOLOGIE**

#### **ANAMNEZA**

-Acuze respiratorii de origine pulmonara (primare) sau extrapulmonara (secundare); uneori pot fi simultane.

-Debut brusc (acut = minute, subacut = ore-zile).

-Semne generale: febra, transpiratii nocturne, scadere in greutate.

-Expunere profesionala, in mediu (toxice inhalatorii), familiala (boli contagioase), calatorii.

-Istoric personal (boli, explorari radiologice, IDR), medicatie, droguri.

**SIMPTOME** (de origine non-/pulmonara):

- Dispnee
- Durere toracica
- Wheesing
- Stridor

- Hemoptizii
- Tuse

## **EXAMEN OBIECTIV**

**General:** disconfort, anxietate, habitus, influenta simptomelor prin vorbit/respiratie/miscare.

### **Inspectie:**

- dispnee si hipoxemie: neliniste, cianoza, mm respiratori accesori,
- boli cronice respiratorii: hipocratism, edeme, jugulare (turgor)
- ventilatie (1 min).

**Palpare:** transmitere sunete vocale (:freamat pectoral).

**Percutie:** sub+/matitate, mobilitate activa, sonoritate pulmonara.

### **Auscultatie:**

- Caracterul si volumul respiratiei fundamentale (murmur vezicular, suflu tubar fiziologic).
- Prezenta suprapunerilor (raluri, sufluri, frecatura), modificari, transmitere sunete.
- Raport inspir/expir.

## **EXPLORARI PARACLINICE**

- Probe laborator: Astrupp, carboxiHb, metHb, probe uzuale,
- Probe ventilatorii (spirograma),
- Puls-oximetrie transcutanata,
- Imagistica:
  - Rx toracic
  - CT
  - Scintigrafie de ventilatie – perfuzie(embolie pulmonara)
  - RMN, PET, US.
- ECG
- Bronhosco pie (diagnostic si eliberare CRS)
- Toraco (pleuro )centeza.

## **HIPOXIA**

**CAUZE:** poate fi determinata de tulburari ale ventilatiei sau tulburari ale oxigenarii.

### **A. TULBURARI VENTILATORII**

**Neurologic** (stimularea ventilatiei)

- Sedare, durere, etc
- Hiperventilatie - anxietate/panidilHy

### **Muscular** (efectuarea mișcarilor respiratorii)

- Paralizie diafragmatica,
- Intoxicatii,

### **Cai respiratorii** (penneabilitate)

- Corpi straini,
- Criza astm, acutizare BPOC, reactivitate (alergie).

## **B. TULBURARI DE OXIGENARE**

- Atelectazie brusca: embolie, pneumotorax.
- Condensare: pneumonie infectioasa, aspiratie, EPA.
- Inec.

## **CRIZA DE ASTM BRONSIIC**

### **DIAGNOSTIC:**

- Dispnee paroxistica expiratorie,
- Constrictie toracica,
- Wheesing,
- Sindrom bronhoconstructiv stetacustic,
- Puls-oximetrie, PEF sau FEV1, Astrupp+/- (severitatea episodului, raspuns la trat).

### **TRATAMENT:**

- Factori declansatori,
- Medicatie urgenta,
- Oxigen,
- Linistirea pacientului,
- Intemare (4 ore, epuizare, PaO<sub>2</sub>, recadere)→Respiratie asistata.

### **Tratamentul factorilor declansatori**

- Alergeni inhalatori din mediu/ocupationali,
- Infectii,
- Ex fizic (frig, uscaiciune),
- Substante iritante inhalate (poluare),
- Anxietate, manie, hiperexcitatie nervoasa,
- Aspirina, AINS,
- BRGE,
- rinita alergica.

### **Criza de astm bronsic - medicatie**

- Albuterol inhalator (Beta 2 agonist actiune scurta) 2-4 pufuri, de 3 ori la 20 min interval (la domiciliu, dispozitive).
- Lipsa raspuns / simptome severe/ PEF<80%→spitalizare UPU.
- Adrenalina s.c. Sol: 1000, 0,3-0,5 mg la 20 min, 3 doze.
- Anticolinergic: Ipratropium nebulizat asoc.

- Corticosteroid sistemic (crize medii-severe), PO/iv, dupa 1-2 doze bronhodilatator 40-60 mg la 6-8h 2 zile, apoi 60-80 mg/zi, 3-10 zile, scadere lenta.
- ABT (Chlamidii, Mycolplasme).
- O<sub>2</sub> la sat sub 90%.

## **PNEUMONIA DE ASPIRATIE**

**DEFINITIE:** inhalare de subst toxice (continut gastric) in plaman, cu pneumonie chimica, bacteriana, obstructie CRS, sau asimptomatic.

**FACTORI DE RISC:** tulburarea starii de constienta, tulburari de deglutitie, varsaturi, BRGE, explorari endoscopice respiratorii sau gastrointestinale.

### **FORME CLINICE:**

#### **A. Pneumonita chimica**

- Toxice directe/inflamatii: suc gastric, produse petroliere, laxative (lipide), motorina.
- Dispnee acuta cu tuse, sputa roz, tahipnee, tahicardie, febra, crepitatii difuze, wheezing.
- Rx: infiltrate.
- Hipoxemie.
- Sustinerea respiratiei, ABT.

**Evolutie:** rezolvare spontana, suprainfectie bacteriana, ARDS.

#### **B. Pneumonia bacteriana**

- Dispnee, febra, tuse, expectoratie - posibil fetida, scadere in greutate,
- Culturi sputa, Rx,
- Trat AB (Clindamieina, Penicilina+Metronidazol).

#### **C. Obstructia cailor respiratorii**

- Cu lichid / solid,
- Atelectazie, hipoxemie, deces (diferite grade obstructie),
- Aspiratie, bronhoscopie,
- Corticosteroizi, sustinere.

## **EMBOLIA PULMONARA**

**DEFINITIE:** ocluzia unei/unor artere pulmonare cu trombi formati in alta parte (vene membrelor inferioare, pelvis), respectiv:

- Aer,
- Grasime,
- Lichid amniotic,
- Emboli septici,

- Corpi straini,
- Emboli tumorali,
- Gaz (barotrauma).

**FACTORI DE RISC** pentru tromboza venoasa profunda, embolie pulmonara:

- Varsta >60 ani,
- Fibrilatie atriala,
- Fumat (pasiv),
- Modulatori receptori estrogenici (raloxifen, tamoxifen); substitutie,
- Insuficienta cardiaca,
- Imobilizare,
- Traumatism membre,
- Status procoagulant,
- Cancere,
- Mieloproliferari (hipervascozitate),
- Obezitate,
- Sindro nefrotic,
- Sarcina, lauzie,
- Antecedente TVP,
- Antecedente chirurgicale in ultimele 3 luni.

### **DIAGNOSTIC (SUSPICIUNE)**

- Simptome: dispnee, junghi toracic, tuse-HEMOPTIZIE, sincopa sau chiar stop cardiorespirator, febra ( ! NESPECIFIC),
  - Semne: tahipnee, tahicardie, hipotensiune, accentuarea zgomotului 2 in zona arterei pulmonare,
  - Rx: atelectazie, infiltrate, pleurezie (! NESPECIFIC),
  - ECG: tahicardie, S1 Q3T3, BRD nou, devierea axului spre dreapta, P pulmonar (! NESPECIFIC)
- CONFIRMARE DG.:**
- D-dimeri,
  - Ecografie cord (vene),
  - Scintigrafie simultana de ventilape si perfuzie,
  - CT cu substanta de contrast (invaziva).

### **TRATAMENT** (SPITALIZARE UPU-ATI)

**INITIAL:** O2, Ser fiziologic / vasopresoare (mentinere TA)

#### **Anticoagulant:**

- Heparina: 80 u/kg, apoi 18 U/kg/ora, control APTT LA 6 ORE, apoi la 24 ore
- Enoxaparina, dalteparina, etc (in doze uzuale), control HLG (trombocite),
- Warfarina: sintrom 2-4 mg/ zi, trombostop (orale), cu controlul timpului Quick (INR) la 3-7 Zile,

#### **Eliminare trombilor:**

- Trombolitice (streptokinaza, urokinaza) pe injectomat,

- chirurgie – embolectomie.

## PNEUMOTORACELE

**DEFINITIE:** aer in spatiul pleural cu colabarea plamanului.

### **CAUZE:**

- Primar
- Secundar: astm, BPOC, TBC, pneumonii, traumatisme, manevre medicale.

### **DIAGNOSTIC:**

**Clinic:** dispnee, durere pleuritic a, anxietate.

**Ex fizic:** hipersonoritate, silentiu respirator, freamat absent.

**Rx:** (dg. de certitudine si gradarea severitatii) radiotransparenta=aer, absenta plamanului, deviere trahee-mediastin.

### **TRATAMENT:**

- Oxigen pana la examinarea Rx.
- Observatie (cand continutul de aer e sub 20%, fara semne respiratorii sau cardiovasculare); repeta Rx la 6 si 48 ore.
- Evacuare = drenaj pe cateter sp II intercostal pe linia medio-claviculara sau toracostomie.

**URGENTA:** pneumotoracele sub tensiune.

- Urmarirea expansionarii pulmonare este necesara, risc EPA.

## HIPERVENTILATIA

**DEFINITIE:** dispnee si tahipnee legate de anxietate, adesea cu manifestari sistemice (Nu este atac de panica).

### **DIAGNOSTIC**

- Agitatie,
- Precordialgii, paretezii, tetanie, sincopa,
- Ex fizic normal,
- Dg. excludere: oximetrie, Rx, ECG, Astrupp...! embolie.

### **TRATAMENT**

- Linistire, controlul respiratiei,
- Anxiolitice, antidepresive.

**ARDS=detresa respiratorie acuta**  
(Acute Respiratory Distress Syndrome)-  
ALI (Acute Lung Injury),

- Afectiuni inflamatorii pulmonare severe, complicate.
  - Cauzate de sepsis, pneumonie, traumatisme, aspiratie, inhalare toxice,
  - Hipoxemie, (Astrupp),
  - Infiltrate pulmonare difuze (Rx),
  - Mortalitate mare (30-40%) !varsta, comorbiditati.
- Tratament: cauze, ventilatie mecanica, EHE, ,sustinere.

**VI. URGENTE CARDIOVASCULARE**

1. Sincopa,
2. Urgente hipertensive,
3. Edemul pulmonar acut,
4. Infarctul miocardic,
5. Tulburarile de ritm cardiac,
6. Pericardita acuta,
7. Disectia de aorta,
8. Obstructia arteriala acuta periferica.

**URGENTE HIPERTENSIVE**

**DEFINITIE:** hipertensiune severa insotita de semne de afectare a organelor tinta (creier, sistem CV, rinichi).

**ENCEFALOPATIA HIPERTENSIVA** (>160 TA medie)

- Secundar unor AVC, hemoragii
- Deficit de autoreglare a fluxului sanguin cerebral
- Edem cerebral (examen FO).

VALORI TAD > 120-130 mmHg, cu sau fara retinopatie, impun asociere terapeutica (2 sau mai multe medicamente) pentru control.

**DIAGNOSTIC:**

- Modificari neurologice: confuzie, scotoame, hemipareza, parestezii pe un hemicorp, convulsii, angor, dispnee
- Ex fizic: TA, stare prezenm, examen neurologic, FO,
- ECG,
- ex urina, uree, creainina,
- CT.

**TRATAMENT :**

- = Scaderea progresiva a TA cu medicatie I.V.
- Nitroprusiat de sodiu 0,25- 10 microgr/kg/min PEV

- Nicardipina 5-15 mg/h i.v.
- Nitroglicerina 5-100 microgr/min PEV
- Enalapril 0,625 - 5 mg i.v. la 6 ore

## **SINDROAMELE CORONARIENE ACUTE**

- Prin obstructia acuta a unei coronare (tromb, placa ATS)  
Includ entitati cu substrat morfopatologic si terapie diferita:
- Angina instabila ("din ce in ce")
- IM fara supradenivelare ST
- IM cu supradenivelare ST
- Moarte subita cardiaca

### **TABLOU CLINIC:**

- Durere /disconfort precordial (variabil, uneori fara expresie clinica, silentios),
- Dispnee,greata, transpiratii,
- Complicatii: aritmii, insuficienta cardiaca, soc cardiogen, disfunctii valvulare, ischemie recurenta.

### **PARACLINIC**

- ECG (max 10 min)
- ST supradenivelat $\geq$ 1mm in 2 derivatii.
- UndaQ
- Markeri serologici (la 6-8 h in ziua 1)
- Enzime cardiace: CPK-MB, (TGO, TGP)
- Componente celulare: troponina I, T, Mb
- Imagistic (uneori):
- eco-cord,
- scinti/eco de stress (efort-farmacol),
- angiografie coronariana.

### **TRATAMENT:**

Tratamentul corect trebuie sa fie prompt instituit, simultan cu stabilirea diagnosticului (! Poate influenta prognosticul),

- -Linie i.v.,
- Oxygen,
- Monitorizare ECG.

#### Obiective

- Linistirea pacientului,
- Restabilirea irigatiei coronariene si reducerea ischemiei,
- Limitarea zonei infarct.
- Reducerea lucrului inimii,
- Prevenirea si tratamentul complicatiilor.

Etapa prespitaliceasca:



- ECG,
- aspirina,
- tromboliza,
- triaj

Antiagregante: aspirina 160-325 mg initial, 81 mg/zi ulterior,

Anticoagulante (heparina non-/fractionata, aPTT) Enoxaparin,

Nitriti cu actiune scurta: NTG (!urmarirea TA)

Beta-blocante (metoprolol)

IECA: ramipril

Reperfuzie de urgenta (ST elevat): fibrinolitice, PTCA, by-pass (chirurgie cardiovasculara).

## TULBURARI DE RITM SI CONDUCERE

### **CLINIC**

- Asimptomatic→STOP cardio-respirator,
- Palpitatii, oftat,
- Modificare hemodinamica: dispnee, jena precordiala, pre-/sincopa,
- Palpare puls = neregulat,
- Auscultatie cord (simultan cu palparea pulsului),  
DG. CERT= ECG.

### **BRADIARITMII**

DISOCIERE ATRIO- VENTRICULARA

BRADICARDIE SINUSALA

BLOC ATRIOVENTRICULAR GR II

### **TAHIARITMII**

TAHICARDIE ATRIALA CU CONDUCERE AV VARIABILA,

TAHICARDIE ATRIALA MULTIFOCALA,

FIBRILATIE ATRIALA,

FLUTTER ATRIAL,

TAHICARDIE VENTRICULARA

TAHICARDIE SINUSALA,

EXTRASISTOLE

### **TRATAMENT**

- Masajul sinusului carotidian,
- Cardioversie electrica, medicamentoasa (4 clase medicamente antiaritmice),
- Pacemaker (cardiostimulare electrica),
- Interventii (ablatie cu frecvente radio),
- Chirurgie cardio-vasculara (ablatii, etc).

## **EDEMUL PULMONAR ACUT**

**DEFINITIE:** insuficienta ventriculara staga acuta severa cu HT pulmonara venoasa si inundatie alveolara.

### **CAUZE:**

- Ischemie acuta miocardica,
- Decompensarea bolilor preexistente,
- Aritmii,
- Supraincarcare (volum),
- Medicamente, alimentatie.

### **CLINIC:**

- Dispnee extrema, neliniste, anxietate,
- Tuse cu expectoratie rozata spumoasa,
- Wheesing (astm cardiac),
- Paloare, cianoza, transpiratii,
- Puls filiform,
- Hipotensiune arteriala (! Progn),
- Raluri crepitante diseminate,
- Galop (sumatie).

### **EXPLORARI**

- RX.TORACIC
- BNP tip B crescut in ser ( peptid natriuretic cerebral)
- Ecg,
- puls-oximetria,

### **TRATAMENT**

#### Initial:

- Oxygen,
- Furosemid 0,5-1 mg/kg i.v.,
- Nitroglicerina 0,4 mg sublinguala 5 min, 10-20 microgr/min i.v.
- Morfina 1-5 mg/min, (repete) i.v.

#### Tratament etiologic.

## **OBSTRUCTIA ARTERIALA ACUTA PERIFERICA**

### **CAUZE**

- Embol (cord, aorta abdom/toracica),
- Tromb (placa ATS complicata),
- Disectie Ao,
- Sindrom "compartiment acut" - ischemie (strivire ...)

## CLINIC

- Durere severa,
- Raceala, parestezii/anestezii extremitate,
- Paloare,
- Lipsa pulsului distal,
- 6-8 h →afectare musculara, motorie.
- Angiografie/Ecografie Doppler.

## TRATAMENT:

- Tromboliza pe cateter -(pt ischemie mai recenta de 2 sapt) cu tPA (tissue Plasminogen Activator), UK (Urokinase) timp de 2-24h
- Embolectomie
- Chirurgie vasculara (by-pass)
- Amputatie (20-30%)

## VII. SOCUL

**DEFINITIE:** Stare de hipoperfuzie viscerală ce determină disfuncția și moartea celulară.

## MECANISME:

- hipovolemie,
- debit cardiac scăzut,
- vasodilatație (cu sunțarea patului capilar).

## CLASIFICARE, CAUZE.

### 1. Soc hipovolemic

- a. Scăderea întoarceri venoase.
- b. Sangerare deschisă / închisă.
- c. Pierdere lichidiană.
- d. Piele: arsura, transpirație excesivă.
- e. Tract gastro-intestinal: varsături, diaree.
- f. Renal: DZ, diabet insipid, nefrite, poliurie, IACRS.
- g. Extravazare=permeab. capilară crescută în . anoxie, sepsă, ischemie colon, pancreatită ac., stop cardiac.
- h. Aport lichidian inadecvat.
- i. Iatrogen (diuretice+aport restricționat).

**2. Soc distributiv (vasodilatație)** = volum intravascular inadecvat.

- a. soc anafilactic.
- b. soc septic.
- c. soc neurogen = lez severe creier, maduva.
- d. Intoxicații (nitrați,,opioide, blocanți adrenergici).

### **3. Soc prin debit cardiac scazut** (soc cardiogen si obstructiv).

### **4. Soc prin mai multe mecanisme.**

#### **CLINIC:**

- Letargie, confuzie, somnolenta.
- Paloare, raceala, cianoza periferica.
- Transpiratii.
- Puls filiform (artere mari).
- Tahipnee, hiperventilatie.
- Hipotensiune <90 mm Hg.
- Oligo-/ anurie.

#### **DIAGNOSTIC**

##### **Clinic:**

- starea psihica modificata,
- frecventa cardiaca AV > 100/min,
- Respiratii >22/min,
- TA sistolica <90 mm Hg sau scade cu 30 mmHg,
- Diureza <0,5 ml/kg/h.

##### **Laborator:**

- deficit baze < -5mEq/l,
- PaCO<sub>2</sub> < 32 mmHg,
- Lactat > 3mmol/l,

##### **Diagnostic etiologic**

##### **Alte explorari:**

- ECG, RX toracic,
- HLG, biochimie, ionograma, probe coagulare,
- Fbg si produsi de degradare.

#### **TRATAMENT**

##### Mentinerea pacientului cald:

- Controlul hemoragiei,
- Permeabilitatea CRS si respiratie eficienta, oxigen, IOT,
- Pozitie laterala a capului (evitarea riscului de aspiratie)
- 2 catetere IV 16-18 diametru,
- 1l ser in 15 min (Ringer pt hemoragii) -repete, (!cardiaci) .

##### Intemare ATI - monitorizare

##### Tratament cauzal

- hemostaza,
- refacerea volumului circulant,
- agenti inotropi/vasopresori,
- adrenalina.

## **COMPLICATII:**

- edem pulmonar acut
- hemodilutie,
- infectii,
- incidente legate de transfuzii.

## **VIII. URGENTE ALE APARATULUI DIGESTIV**

- Hemoragia digestiva superioara.
- Ulcerul penetrant, perforant.
- Colecistita acuta.
- Pancreatita acuta.
- Ischemia acuta mezenterica.
- Porfiria.
- Ileus mecanic.

## **ABDOMENUL ACUT**

**DEFINITIE:** *SIMPTOME ( DURERE ACUTA ABDOMINALA ) SI SEMNE DE MARE*

*SEVERITATE → CONSIDERA INTERVENTIE CHIRURGICALA < 6 ORE*

Probleme particulare de diagnostic se pun la:

- FOARTE TINERI
- VARSTNICI
- HIV / IMUNOSUPRESATI

## **FIZIOPATOLOGIE:**

- durere viscerală,
- durere somatică,
- durere referită,
- peritonită.

## **EVALUAREA DURERII:**

ANAMNEZA (caracterele semiologice)

EXAMEN OBIECTIV ,

EXAMINARI PARACLINICE

- HLG, biochimie (lipaza)
- Test sarcina
- Rx. pe gol
- Ecografie
- CT

## **ETIOLOGIE**

## **CAUZE EXTRA-ABDOMINALE**

- Perete: hematom muschi drepti abdominali.
- Uro-genital: torsiune testicul.
- Infectioase: zona zoster.
- Metabolice: cetoacidoza diabetica, alcoolica, porfirie, siclemie.
- Toracice: IMA, TEPA, pneumonie, radiculopatie.
- Toxice: metanol, metale grele, insecte.

## **CAUZE INTRA-ABDOMINALE**

### **Durere difuza abdominala**

- Pancreatita acuta.
- Cetoacidoza diabetica.
- Apendicita (la debut).
- Gastroenterita.
- Obstructia intestinala.
- Ischemie mezenterica.
- Peritonita spontana / orice cauza.
- Febra tifoida.
- Siclemie (hemoliza acuta).

### **Etaj abdominal superior (dr / stg)**

- Pancreatita acuta.
- Herpes zoster.
- Pneumonie de lob inferior.
- Ischemia miocardica.
- Radiculita.

### **Etaj abdominal inferior (dr / stg)**

- Abces abdominal sau de psoas.
- Hematom al peretelui abdominal.
- Cistita.
- Hernie incarcerata / strangulata.
- Boala inflamatorie intestinala.
- Boala inflamatorie pelvina.
- Litiaza reno-ureterala.
- Anevrism aortic abdominal rupt.
- Torsiune de ovar /testicul.
- Endometrioza.
- Mittelschmerz = durere la ovulatie.

### **Cadran superior dr.**

- Colecistita, colica biliara.
- Hepatomegalie congestiva.

- Hepatita, abces hepatic.
- Ulcer duodenal perforat.
- Apendicita (apendice retrocecal).

### **Cadran superior stg.**

- Gastrita.
- Ruptura / abces / infarct splenic.

### **Cadran inferior dr.**

- Apendicita .
- Diverticulita (Meckel).
- Adenita mezenterica.

### **Cadran inferior stg.**

- Diverticulita sigmoidiana.

## **ISCHEMIA ACUTA MEZENTERICA**

**DEFINITIE:** intreruperea fluxului sanguin arterial sau venos intestinal, mai frecvent la persoane peste 50 de ani avand factori de risc, ceea ce conduce la eliberarea de mediatori ai inflamatiei, infarct in teritoriul de distributie.

### **CAUZE:**

- Embol: CIC, insuficienta cardiaca, valvulopatii, fibrilatie atriala, antecedente de embolie.
- Tromb arterial: ATS generalizata.
- Tromb venos: status procoagulant, inflamatie, traumatisme, ICC, IRC, HT portala, decompresiune brusca.
- Ischemie non-ocluziva: circulatie lenta (ICC, soc, by-pass cardio-pulmonar), vasoconstrictie (vasopresoare, cocaina).

**CLINIC:** durere disproportionata fata de ex. fizic → peritonita, silentiu, scaun modificat, soc.

**DIAGNOSTIC** de certitudine: angiografie, laparotomie exploratorie.

### **TRATAMENT** ( !inaintea infarctizarii )

- Embolectomie ( artera ).
- Revascularizare ( tromboliza, anticoag. ) /resectie.
- Vasodilatatoare ( papaverina pe cateter 60 mg bolus → 30-60 mg/h ).
- Antiagregante (ischemie non-ocluziva).

Dupa infarctizare : excizie chirurgicala, prognostic infaust.

## PERFORATIA ACUTA

**CAUZE:** traumatisme (oarbe / iatrogene sau penetrante), chimice, afectiuni locale.

**CLINIC:** debut acut: durere, rapid si soc, greata, varsaturi.

- Esofag, stomac, duoden - semne peritoneale; iradiere in umar ("acoperire").
- Intestin, colon -durere progresiva, localizata.
- Colecist → abces.

### **DIAGNOSTIC**

- Rx. pe gol → pneumoperitoneu.
- CT - contrast PO/IV.

### **TRATAMENT**

- Tub nasogastric.
- Monitorizare diureza.
- Corectare volemica (EHE, EAB).
- ABT: amikacin 5mg/kcx (la 8 ore )+clindamicin 4x600mg.
- interventie chirurgicala.

## ILEUS

( PARALITIC ADINAMIC PAREZA INTESTINALA)

**DEFINITIE:**oprirea temporara a peristaltismului intestinal (dif. de obstructie=ocluzie).

### **CAUZE:**

- Postoperator.
- Inflamatie, ruptura organelor retroperitoneale,intraperitoneale.
- Boli metabolice (hipopotasemie).
- Medicamente opioide, anticolihergice, blocante canale Ca.
- Boli renale (colica).
- Boli intratoracice (infarct miocardic, fracturi costale).

**CLINIC:** Greata,varsaturi,disconfort abdominal/distensie, scaun apos/constipatie, fara sensibilitate abdominala.

**DG. CERTITUDINE:** Rx. pe gol cu urmarire.

-pseudo-obstructie=sdr.Ogilvie=aparenta obstructie la flexura splenica.

### **TRATAMENT:**

- Tub nasogastric.
- Monitorizare diureza.



- Cotectare volemica hidro-electrolitica si acidobazica (EHE, EAB) - normalizarea potasemiei K  
>4mmol/L.
- Ileus >7 Zile → tratament chirurgical.

## **PANCREATITA ACUTA**

**DEFINITIE:** inflamatie pancreasului produsa prin eliberarea enzimelor pancreatice activate.

### **CAUZE:**

- afectiuni biliare (litiaza) - cea mai frecventa cauza, aprox 80% dintre cazuri,
- alcoolism >80%;
- medicamente, infectii, boli congenitale, obstructii mecanice, boli metabolice, substante toxice, etc.

### **CLINIC:**

- Forme usoare: durere specifica, varsaturi.
- Forme severe: necroza, echimoze, inflamatie sisternica, soc, MSOF.

**Scorul Ranson** are valoare prognostica si include ca parametri: varsta, glicermia, lactat dehidrogenaza, aspartatamino-transpeptidaza, leucocite (la intemare) si variatia in 48 de ore a hematocritului, ureei, calcemiei, PaO<sub>2</sub>, deficitul de baze, sechestrarea lichidiana estimata.

### **DIAGNOSTIC DE CERTITUDINE:**

- Amilaze, lipaza (sanguina, urinara).
- HLG, biochimie (! Probe hepatice), Ca, tripsinogen2 (stick - din urina).
- ECG.
- Rx. pe gol: ansa "santinela", calculi biliari radioopaci.
- Rx. toracic: colectie pleurala stg., atelectazie.
- Ecografie in dinamica.
- CT: necroza, colectii, pseudochist/infectat.
- Pancreatografie retrograde.

### **TRATAMENT:**

- Echilibrare hidro-electrolitica și acido-bazica (6-8 L/zi).
- Oprete alimentatie orala zile-sapt. (parenteral).
- antialgice: opioide parenterale (! Contractie sfincter Oddi), Drotaverina (No-Spa 1f la 3-8 ore), Tramadol (50 mg la 8 ore)
- Tub nazo-gastric.
- Antilemetice: Prochlorperazina 5-10 mg la 6h iv.
- Antisecretoare gastrice: inhibitori de pompa de protoni (IPP: ex. Omeprazol 20-40 mg i.v. la 12 ore), anti H<sub>2</sub> (Famotidina = Quamatel fiola a 20 mg i.v. la 12 ore),

- Chirurgical sau pancreatografie endoscopica retrograda (ERCP) pt. sepsa biliara necontrolata, traumatisme severe, colectii, necroze parenchimotoase.
- ATI pt formele severe (hipotensiune, oligurie).
- Semne vitale - de urmarit la 1 h.
- Parametri metabolici - de urmarit la 8h: Hct, glicemie, ionograma .
- Astrupp la nevoie.
- Zilnic: HLG, probe de coagulare, proteine totale+albumina, uree, creatinina, Ca-Mg.
- Tratamentul hipoxemiei, hipocalcemiei/-magneziemiei.
- Tratamentul insuficientelor organice: IRA, ICC.
- Tratament AB (imipenem).

## **COLECISTITA ACUTA**

**DEFINITIE:** inflamatia VB dupa ore de la obstructia CBP prin calcul (5-10% alitiazica).

**CLINIC:** durere colicativa in hipocondrul drept, sensibilitate (Murphy), febra-frison, greturi-varsaturi.

**EVOLUTIE:** hidrops, perforatie libera/acoperita, empiem, pancreatita, angiocolita, stare septica, pasaj coledocian / icter mecanic.

**DIAGNOSTIC** cert: ecografie, laborator (leucocitoza, colestaza, citoliza).

### **TRATAMENT:**

- Internare.
- Reechilibrare hidro-electrolitica si acido-bazica.
- Antialgice-antispastice, antibiotice, antisecretoare gastrice.
- Tub nazo-gastric, fara alimentatie orala.
- Colecistectomie laparoscopica/clasica,
- ERCP (diagnostic, sfincterotomie+drenaj).

## **SANGERAREA DIGESTIVA**

### **CAUZE**

- **TRACT GASTRO-INTESTINAL SUPERIOR:** ulcer duodenal, eroziuni gastro-duodenale, varice, ulcer gastric, Mallory-Weiss,esofagita eroziva.

- **TRACT GASTRO-INTESTINAL INFERIOR:** fisuri anale, angiodisplazie, colita isch/irad, cancer de colon, polipi, boli inflamatorii.

- **LEZIUNI ALE INTESTINULUI SUBT1RE:** angioame, malformati vase, divertieul Meckel, tumori.

## **SIMPTOME SI SEMNE**

- HEMATEMEZA
- HEMATOCHEZIE
- MELENA
- SANGERARE OCULTA
- SOC
- TAHICARDIE
- ANEMIE SECUNDARA

## **EVALUARE** (si tratament simultan)

- Anamneza (orienteza diagnosticul).
- Ex. Obiectiv.
- Paraclinic: HLG (la 6h), probe de coagulare, probe hepatice.
- Sonda nazo-gastrica, aspiratie, lavaj.
- Endoseopie digestiva superioara, colonoscopie (scop diagnostic si terapeutic - hemostaza).

## **TRATAMENT**

- Asigurarea permeabilitatii CRS.
- Reechilibrare volemica.
- Substitutie - transfuzie, corectarea anemiei feriprive.
- Hemostaza - chirurgical / EDS.

## **IX. CETOACIDOZA DIABETICA**

**DEFINITIE:** Complicatie acuta a DZ (tip 1>2) caracterizata prin hiperglicemie, hipercetonemie, acidoza metabolica.

- mortalitate : 1-10% (colaps, hipopotasemie, infectii).
- soc, coma → prognostic rau.

## **CLINIC:**

Semne de DZ = hiperglicemie:

- Poliurie, polakiurie (diureza osmotica)..
- Polidipsie → hipo-TA, fatigabilitate, tulb psihice.
- Polifagie.
- Scadere ponderala, risc infectii.

Greturi, varsaturi

Dureri abdominale

Letargie, somnolenta → coma

deshidratare: hipo-TA, tahicardie.

Polipnee cu resp Kussmaul si halena acetonemica.

Edem cerebral acut (complicatie, copii, debut DZ), cefalee.

Febra = suprainfectii.

### DIAGNOSTIC:

- pH <7,3
- Hiperglicemie
- Cetone serice si urinare
- "anion gap" = Na - (Cl+HC03)
- h-Na, H-K → h-K, H-creat, H-amilazemie
- ECG

### TRATAMENT:

- Urgenta - ATI

#### Obiective:

- Substitutie volemica rapida.
- Corectarea hiperglicemiei si acidozei.
- Prevenirea hipokaliemiei.
- Identificarea factorilor precipitanti.

#### Volum (! Diureza, TA)

- 3L/ 5h
- Ser fiziologie 1-3L rapid i.v.→ 1L/h sol saline→ sol saline 0,45%
- Glucoza 5% daca glicemia < 250 mg/dl

#### Hiperglicemia

- Insulina AR 0,15 U/kg bolus→ 0,1 U/kg/h in ser fiziologic pana la corectare K.
- Dublare doze daca glicemia nu scade in prima ora cu 50-75 mg/dl .
- Dupa introducere PEV glucoza: 5-10 U sc la 4-6h.

#### Prevenire hipopotasemie (VN=4-5 mEq/L)

- 20-30 mEq K in fiecare litru PEV.
- 40 mEq/h daea K<3,3 mEq/l.
- Oprete daca K>5,5mEq/l.
- Control laborator la 1-2h.