



Javni zdravstveni zavod

Splošna bolnišnica Brežice

Moje zdravje.

Černelčeva cesta 15
8250 BREŽICE

KLINIČNA POT - AKUTNI PANKREATITIS

Akutni pankreatitis je akutna vnetna bolezen trebušne slinavke, z različno prizadetostjo drugih regionalnih tkiv ali oddaljenih organskih sistemov.

Diagnozo akutnega pankreatitisa postavimo ob prisotnosti dveh od sledečih treh pogojev:

1. značilna bolečina,
2. več kot trikrat zvišana amilaza in/ali lipaza v serumu,
3. značilne spremembe pankreasa pri CT preiskavi.

Ob sprejemu bolnika opravimo:

1. anamneza in pregled bolnika,
2. odvzem krvi za laboratorijske preiskave (KKS, amilaze, lipaze, elektroliti, urea, kreatinin, Ca, krvni sladkor, ALT, AST, gama GT, AF, LDH, bil.cel, bil.dir., CRP, PČ, INR, PAAK ob sat.<95%),
3. bolnika napotimo na rtg slikanje pljuč in rtg slikanje abdomna,
4. ob sumu na biliarno etiologijo še UZ trebuha.

Glede na:

- dejavnike tveganja za težko potekajoč pankreatitis,
- klinično sliko,
- laboratorijske izvide.

BOLNIKA NAMESTIMO NA NAVADEN ODDELEK ALI V INTENZIVNO ENOTO.

Na osnovi anamneze, klinične slike, laboratorijskih izvidov in slikovne diagnostike poskušamo odkriti vzrok napada akutnega pankreatitisa.

DEJAVNIKI TVEGANJA ZA TEŽKO POTEKAJOČ AKUTNI PANKREATITIS OB SPREJEMU V BOLNIŠNICO:

- starost nad 55 let
- ITM > 30
- odpoved posameznih organskih sistemov
- pleuralni izliv ali/in infiltrati v pljučih

ODPOVED ORGANSKIH SISTEMOV:

- sistoličen tlak pod 90 mmHg
- PaO₂ pod 8 kPa
- S-kreatinin nad 180 mmol/l po rehidraciji
- gastrointestinalna krvavitev nad 500 ml/dan

DEJAVNIKI, KI NAPOVEDUJEJO TEŽKO POTEKAJOČ PANKREATITIS:

OB SPREJEMU:

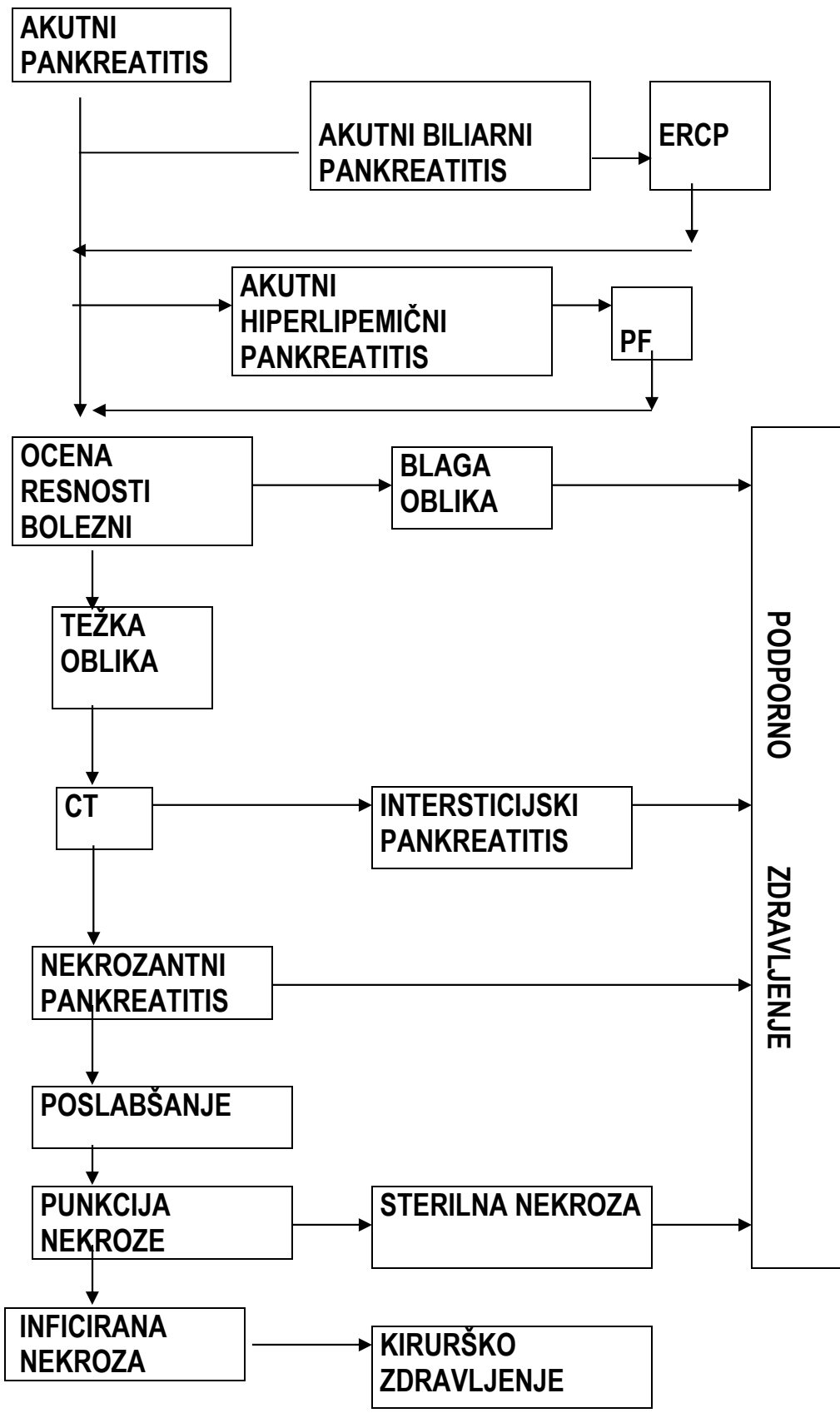
- klinični vtis prizadetosti
- Ht >44
- dejavniki tveganja za težko potekajoči AP
- APACHE II >8

24 UR PO SPREJEMU:

- klinični vtis prizadetosti
- Ht >44
- APACHE II >8
- CRP >150

48 UR PO SPREJEMU:

- klinični vtis prizadetosti
- Ransonovi kriteriji >3
- vztrajanje odpovedi org. sist.>48 ur
- CRP >150
- multiorganska odpoved



Za oceno jakosti bolezni uporabljamo Ransonove kazalce in kazalce APACHE II. Prednost kazalcev APACHE II je, da jih lahko uporabljamo ves čas bolezni, medtem ko si z Ransonovimi pomagamo le prvih 48 ur.

Več kot trije Ransonovi kazalci v prvih 48 urah ali APACHE nad 8 točk kadarkoli v poteku bolezni so zgodnji znanilci hudega pankreatitisa.

Pri oceni resnosti poteka nam je v pomoč še hematokrit, CRP, dejavniki tveganja ob sprejemu in vztrajanje odpovedi organskih sistemov več kot 48 ur.

Ob težkem poteku akutnega pankreatitisa 3. dan bolezni opravimo ojačani CT trebuha, ki odkrije in oceni stopnjo nekroze pankreasa ter morebitne spremljajoče vnetne spremembe(RTG Baltazar-Ransonova lestvica ocene resnosti bolezni)

RANSONOVI KAZALCI:

Ransonovi kriteriji ob sprejemu:

- Starost nad 55 let
- Levkociti nad $16 \times 10^9/l$
- Krvni sladkor nad 10 mmol/l
- AST več kot 2.0 ukat/l
- LDH več kot 5.83 ukat/l

Ransonovi kriteriji po 48h:

- Padec hematokrita za več kot 10%
- Serumski Ca manj kot 2 mmol/l
- Presežek baze več kot 4 mmol/l
- Primanjkljaj več kot 6 litrov tekočine
- pO manj kot 8 kPa

APACHE KAZALCI II:

A točke	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Centralna T	> 41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-33.9	32-32.9	30-31.9	<30
Povpr. KT	>160	130-159	110-129		70-109		50-69		<50
Srčna fr.	>180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	<40
Fr.dih.	>50	35-49		25-34	12-24	11-10	6-9		6
Oksig. FiO2 >0.5(A-a)	>500	350-499	200-349		<200				
FiO2<0.5:paO2					>70	61-70		55-60	<55
Arterijski pH	>7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24	7.15
HCO3	>52	41-51.9		32-40.9	22-31.9		18-21.9	15-17.9	<15
Na	>180	161-179	156-160	151-155	130-150		120-129	110-119	<110
K(mmol/l)	>7	6-6.9		5.5-5.9	3.5-5.4	3.-3.4	2.5-2.9		<2.5
Kreatinin(2x če je ALI	>318	180-317	136-179		54-135				<54
Ht	>60		50-59.9	46-49.9	30-45.9		20-29.9		<20
L	>40		20-39.9	15-19.9	3-14.9		0.9-2.9		<1
Točke po Glasgowski lestvici					seštevek= 15-točke poGL				

B.Starost	Točke
>44	0
45-54	2
55-64	3
65-74	5
>75	6

C.Zdravstveno stanje (5 točk oz.2 točki pri stanjih po opercijah):
Srčno popušč. NYHA razred IV
Jetrna ciroza Child C
Napredovala KOPB
Dializirani bolnik
Imunoinficienca

Seštevek APACHE II = točke A + točke B + točke C

SPREMLJANJE IN ZDRAVLJENJE BOLNIKA Z AKUTNIM PANKREATITISOM

1. Merjenje vitalnih funkcij na 12 ur na oddelku in vsakih 4-6 ur v EIT.
2. Nadomeščanje tekočine z infuzijami glukosalinične raztopine (ocena na osnovi vitalnih znakov, diureze, padca vrednosti Ht).
3. Kisik ob padcu sat.< 95%, ali ob uporabi narkotičnih analgetikov, ob dispneji.
4. Spazmoanalgetična terapija (izogibanje morfija zaradi vpliva na Oddijev sfinkter, sicer pa tramadol) in inhibitor protonske črpalke.
5. Karenca ob bruhanju, hujši bolečini, slabosti. Kasneje uvedba diete z ogljikovimi hidrati. Ob nezmožnosti hranjenja uvedba nazojejunalne sonde. Nazogastrična sonda ob upornem bruhanju, paralitičnem ileusu.
6. ANTIBIOTIČNA TERAPIJA:
 - kot zaščita pred okužbo nekroze, ki je potrjena in traja 2-4 tedne /kombinacija CIPROFLOKSACINA in METRONIDAZOLA, CEFALOSPORIN 3.GEN ali IMIPEN
 - v primeru potrjene okužbe nekroze s CT ali UZ vodeno punkcijo/CEFALOSPORIN 3.GEN. IN METRONIDAZOL ob G- klici, VANKOMICIN ob G+ klici do prejema antibiograma/.
7. Vasoaktivna podpora ob hipotenziji, intubacija ob respiratorni stiski.

INDIKACIJA ZA OPERACIJO PRI AKUTNEM PANKREATITISU:

- bakterijska okužba obsežne nekroze,
- absces,
- z bakterijami okužena psevdocista,
- grozeča večorganska odpoved po odpovedi maksimalnega konzervativnega zdravljenja,
- lokalni odmiki žolčnih vodov ali želodca,
- hude krvavitve iz prebavil po eroziji žile ali psevdociste.