



Okužbe prebavil Akutna driska



Mateja Logar, dr. med.

UKC Ljubljana

Klinika za infekcijske bolezni in vročinska
stanja, SPOBO

Konflikt interesov

- ▶ Predavanja: Astellas, Krka, MSD, Pfizer
- ▶ Svetovalni odbor: MSD
- ▶ Delnice: Krka

Uvod

- ▶ V letu 2013 je bilo prijavljenih 19.858 primerov infekcijskih drisk
- ▶ Večina etiološko neopredeljena
- ▶ Virusi
 - ▶ Norovirusi
 - ▶ Rotavirusi
 - ▶ Redkeje: astrovirusi in adenovirusi
- ▶ Bakterije
 - ▶ Kampilobakter
 - ▶ Salmonele
 - ▶ *Clostridium difficile* in
 - ▶ *Escherichia coli*
 - ▶ *Driska pri popotnikih*
 - ▶ *EHEC*

Uvod

▶ Definicije

- ▶ Vsaj 3x dnevno manj formirani iztrebki
- ▶ Akutna 2 tedna
- ▶ Perzistentna 2 – 4 tedne
- ▶ Kronična > 4 tedne

Anamneza

- ▶ Predhodno jemanje antibiotikov,
- ▶ Podobno zboleli doma ali v okolici,
- ▶ Prehranske navade
 - ▶ Uživanje morske hrane,
 - ▶ Prehranjevanje v restavracijah s hitro prehrano,
 - ▶ Uživanje toplotno slabo obdelanega mesa,
 - ▶ Uživanje ne pasteriziranega mleka in mlečnih izdelkov,
 - ▶ Uživanje surovih jajc ter izdelkov iz surovih jajc itd.
- ▶ Prisotnost kroničnih bolezni ali
- ▶ Motenj v imunskem odzivu

Klinična slika

- ▶ Vodena driska
- ▶ Dizenterični sindrom = griža
- ▶ Tifusni sindrom
- ▶ Enterično vročino podobno tifusnemu sindromu

Klinična slika

▶ **Vodena driska:**

- ▶ Bakterijski **enterotoksini** in **virusi** okvarijo normalen transport vode in elektrolitov
- ▶ Nevnetni proces
- ▶ Siljenje na bruhanje, bruhanje, krči in bolečine v trebuhu, bolečine v sklepih in mišicah, mrazenje in redko povišana telesna temperatura
- ▶ Predvsem TČ
- ▶ Količina iztrebkov:
 - ▶ Praviloma velika
 - ▶ Število iztrebljanj razmeroma majhno (DČ kot rezervoar malo prizadeto)
 - ▶ V iztrebkih ne najdemo levkocitov

Klinična slika

- **Dizenterični sindrom = griža**

- *S. dysenteriae* je značilni primer
 - Kampilobaktri
- Vnetje ali invazivni proces
- Vročina, mrzlica, krči v trebuhu, siljenje na bruhanje, bruhanje in bolečine v zadnjiku (tenezmi)
- Prizadeto predvsem DČ (izguba rezervoarja)
- Količina iztrebkov:
 - Majhne količine
 - Pogosto iztrebljanje
 - Primes sluzi krvi
 - V iztrebkih številni levkociti

Klinična slika

- **EHEC: krvava driska**

- Najpogostejša serotipa EHEC, ki povzročata okužbe pri ljudeh sta **O157:H7 in O26:H11**
 - brezsimptomno
 - kot vodena ali krvava driska
 - HUS ali trombotična trombocitopenična purpura –okvara eritrocitov in celic v glomerulih
- Klinična slika
 - Bolečine v trebuhu in vodeno drisko
 - 2-3. dan obilna krvava driska.
 - ½ siljenje na bruhanje in bruhanje
 - Vročina ni zelo visoka
- HUS pogostejši pri otrocih
 - Približno 6 % bolnikov
 - Diagnoza: 2-6 dni od začetka driske
- Trombotična trombocitopenična purpura (TTP)
 - Pogostejša pri odraslih
 - Ledvična prizadetost je manj izražena kot pri HUS
 - Pogostejši so nevrološki zapleti.

Klinični pregled

- ▶ Splošni status
 - ▶ Vitalni znaki
- ▶ Stopnja izsušitve
- ▶ Izven črevesni zapleti

Izsušitev

Stopnja izsušitve Znaki	lahka (4-5% izgube TT, 40-50 mL izgube tekočine/kg TT)	zmerna (6-9% izgube TT, 60-90 mL izgube tekočine/kg TT)	huda (>9% izgube TT, 100-110 mL izgube tekočine/kg TT)
žeja	+	+	+
suhe ustne sluznice	+	+	+
mehka očesna zrkla	–	+	+
znižan turgor kože	–	+	+
dihanje	–	globoko/hitro	globoko/hitro
mišice	–	–/lahko krči	krči
srčni utrip	normalen	hiter	hiter in slab
sistolni krvni tlak	normalen	–/nižji	nizek/nemerljiv
količina seča	normalna	oligurija	oligurija/anurija

Diagnosticiranje

- ▶ **Laboratorijske preiskave**
 - ▶ Pri hudem poteku
 - ▶ Izsušenih
 - ▶ Krvna slika z diferencialno krvno sliko
 - ▶ K, Na, dušični retenti
 - ▶ Bikarbonat, pH

Diagnosticiranje

- ▶ Neposredno mikroskopiranje
 - ▶ Dokaz PMC
 - ▶ šigele, EIEC, EHEC, salmonelle, kampilobaktri, *C. difficile*, *V. parahaemolyticus*, *E. histolytica*
- ▶ Določevanje laktoferina
- ▶ Kultura
 - ▶ 6 % pozitivnih
 - ▶ 952 in 1200 \$ za pozitiven izvid
- ▶ Toksini
- ▶ Encimsko-immunske metode - virusi
- ▶ PCR

Diagnosticiranje

▶ Mikrobiološka kultura

- ▶ pri skupinah, kjer pride v poštev AB zdravljenje
- ▶ pri bolnikih s hudim potekom bolezni,
- ▶ pri bolnikih, ki potrebujejo sprejem v bolnišnico,
- ▶ pri bolnikih s krvavo drisko,
- ▶ sum, da je prišlo do izbruha bolezni
 - ▶ pri bolnikih, ki delajo s hrano
 - ▶ pri bolnikih, ki delajo v negovalnih in varstvenih ustanovah

▶ Preiskave na viruse

- ▶ Več zbolelih v istem okolju

Diagnosticiranje

- ▶ **Perzistentna driska**
 - ▶ Bakterijska kultura
 - ▶ Pregled na parazite
- ▶ **Kronična driska**
 - ▶ Pregled na parazite

- ▶ **Hospitalizirani bolniki > 3 dni po sprejemu**
 - ▶ Virusi
 - ▶ CD

Zdravljenje

- ▶ Nadomeščanje tekočine in elektrolitov
 - ▶ ORT
 - ▶ Infuzija
 - ▶ Zmerna/huda dehidracija
 - ▶ Bruhanje

- ▶ Dietna prehrana



Zdravljenje

▶ Dietna prehrana

- ▶ Blaga prilagoditev prehrane
- ▶ Odsvetujemo mleko, razen dojenja
- ▶ Za hitrejšo obnovo enterocitov: vnos hrane, ki vsebuje zadosti kalorij + ne pospešuje peristaltike in ni težko prebavljiva
 - ▶ Kuhana živila, ki vsebujejo škrob (krompir, testenine) in žitarice (riž, pšenica, oves), kuhana zelenjava, zelenjavne juhe, banane, jogurti, krekerji,...
- ▶ Ko ponovno odvajati formirane iztrebke, posebne omejitve niso več potrebne
- ▶

Zdravljenje

- ▶ **Simptomatsko zdravljenje**
 - ▶ Bizmutov subsalicilat (↓ 50 %)
 - ▶ Loperamid (↓ 80 %)
 - ▶ Atapulgit
 - ▶ Zaviralci kalcijevih kanalčkov
 - ▶ Reckadotril / krofelemer

- ▶ **Antibiotično zdravljenje**

Zdravljenje

- **Antibiotično zdravljenje:**
 - Antibiotično zdravljenje **ne** skrajša trajanja bolezni
 - Bolnikov brez osnovnih bolezni z razmeroma lahkim potekom **ne zdravimo**
 - Večina **ne potrebuje** antibiotičnega zdravljenja
 - Antibiotiki so kontraindicirani pri sumu na okužbo z EHEC, ker lahko poslabšajo HUS.

Zdravljenje

- **Antibiotično zdravljenje:**
 - Izkustveno: bolnikom z grižo (dizenterični sindromom)
 - Vedno bolnike, pri katerih v iztrebkih dokažemo šigele
 - omejimo širjenje šigel
 - Zdravimo bolnike z visoko vročino in sistemskimi znaki, ki nakazujejo, morebitni pojav bakteriemije
 - **Vedno zdravimo** tudi vse bolnike z **dejavniki za težji potek bolezni**

Zdravljenje

- ▶ **Dejavniki za težji potek bolezni:**
 - ▶ Starejši od 50 let ali mlajši od 3 mesecev
 - ▶ Z rakavimi boleznimi
 - ▶ S kronično vnetno črevesno boleznijo
 - ▶ Na kroničnem zdravljenju s hemodializo
 - ▶ S sladkorno boleznijo
 - ▶ Z anevrizmo aorte, umetnimi zaklopkami in žilnimi vsadki,
 - ▶ Po presaditvi čvrstega organa
 - ▶ Z vnetnimi/degenerativnimi boleznimi sklepov in umetnimi sklepi
 - ▶ S prirojenimi ali pridobljenimi motnjami imunskega odziva

Zdravljenje

- ▶ **Šigele**
 - ▶ Vsi bolniki
- ▶ **Kampilobakter**
 - ▶ Imunsko oslabei in večje tveganje za zaplete
- ▶ **Salmonela**
 - ▶ Bolniki z dejavnikom za težji potek in zaplete
- ▶ **Potovalna driska (ETEC)**
 - ▶ Vsi bolniki z srednjim/hudim potekom

Zdravljenje

- ▶ **Izkustveno zdravljenje**
 - ▶ azitromicin: 3 dni
- ▶ **Salmonele**
 - ▶ ciprofloksacin 3-7 dni (14 dni IS)
- ▶ **Šigele**
 - ▶ ciprofloksacin 3 dni
- ▶ **Kampilobakter**
 - ▶ azitromicin 3 dni
- ▶ **ETEC**
 - ▶ azitromicin 3 dni

- ▶ **Giardia**
 - ▶ metronidazol 5-10 dni
- ▶ **Amebe**
 - ▶ metronidazol 5-10 dni + paromomicin

Zdravljenje

Bolezen/povzročitelj	Zdravilo izbora (odmerek, način)	Alternativa (odmerek, način)	Trajanje (dni)
Izkustveno zdravljenje – povzročitelj še ni znan	simptomatsko	azitromicin (500 mg /24 h p.o.)	3
<i>Salmonella</i> (netifusna)	ciprofloksacin (500 mg /12 h p.o.)	azitromicin (500 mg /24 h p.o.)	7 14 dni za bolnike z imunskimi pomanjkljivostmi 3
<i>Shigella</i>	ciprofloksacin (500 mg /12 h p.o.)	azitromicin (500 mg / 24 h p.o.)	3
<i>Campylobacter jejuni</i>	azitromicin (500 mg / 24 h p.o.)	ciprofloksacin (500 mg / 12 h p.o.)	3
<i>Yersinia enterocolitica</i>	ciprofloksacin (500 mg /12 h p.o.)	azitromicin (500 mg / 24 h p.o.)	3
<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	ciprofloksacin (500 mg / 12 h p.o.)	azitromicin (500 mg / 24 h p.o.)	3
EPEC	azitromicin (500 mg / 24 h p.o.)	ciprofloksacin (500 mg / 12 h p.o.)	3

Zapleti

- **Najpogostejši zapleti:**
 - **Izsušitev**
 - **Hipokaliemija, hiponatremija,**
 - **Motnje acidobaznega ravnotežja**
 - **Bakteriemija in sepsa** (*Salmonella* spp., *Campylobacter fetus*),
 - **Toksični megakolon in perforacija črevesa** (*Shigella* spp., *C. difficile*),
 - **Arteritis, endokarditis, osteomielitis, meningitis, pljučnica, jetrni absces** (*Salmonella* spp., *C. jejuni*),

Zapleti

- **Najpogostejši zapleti:**
 - **Reaktivni artritis/poliarteritis** (*Campylobacter* spp. In *Y. enterocolitica*).
 - **Reiterjeva bolezen** (*Campylobacter* spp., *Shigella* spp. In *Y. Enterocolitica* pri HLA-B27 pozitivnih osebah),
 - **Guillain - Barrejev sindrom** (*C. jejuni*),
 - **Nodozni eritem** (*C. jejuni*, *Y. enterocolitica*),
 - **HUS in trombocitopenična purpura** (*S. dysenteriae*, EHEC).

Potek bolezni in prognoza

- ▶ Mine večinoma brez zdravljenja v 3 -7 dneh
- ▶ Izhod bolezni praviloma dober
- ▶ Smrtnost pod 1 %

Kaj lahko storimo?

- ▶ **Opredeliti**
 - ▶ Kdaj pošiljati vzorce
 - ▶ Katere vzorce
- ▶ **Laktoferin**
- ▶ **Smotrna raba AB tudi pri dirskah**