

Shigelóza

Shigelóza, *shigellosis* neboli **bacilární úplavice** (bakteriální dysenterie) je akutní, vysoce nakažlivé průjmové onemocnění s typickou příměsí hlenu a krve ve stolici, často provázené horečkou a křečemi v břiše.

Etiologie a patogeneze

Shigelly jsou gramnegativní nepohyblivé tyčinky. Rod *Shigella* se rozděluje na:

- *Shigella dysenteriae* – Shigelóza skupiny A (*dysenterie Shiga-Kruse*),
- *Shigella flexneri* – Shigelóza skupiny B,
- *Shigella boydii* – Shigelóza skupiny C,
- *Shigella sonnei* – Shigelóza skupiny D.

Jsou citlivé na dezinfekční prostředky, avšak v kyselém prostředí přežívají i několik hodin. Bakterie se rychle **pomnožují v tenkém střevě**, ale až **v tlustém střevě** dochází k **poškození střevního epitelu**, do kterého shigelly pronikají a množí se v nich. Posléze napadají i sousední enterocyty, které podléhají nekróze. Makroskopicky vidíme **zánětlivě až nekroticky změněnou sliznici**, zejména **distálních úseků tlustého střeva**. Pro shigelly je typická produkce toxinů, díky kterým se dostávají snáze intracelulárně a navozují apoptózu. Kromě toho *Shigella dysenteriae* sérotyp I produkuje **shiga toxin** s vlastnostmi cytotoxinu, neurotoxinu a enterotoxinu, a tak způsobují těžší onemocnění. Shiga toxin se velmi podobá verotoxinu enterohemoragického *E. coli*.

Epidemiologie

Zdrojem infekce je **nemocný, rekonvalescent** nebo **kontaminovaná potrava**. Jedná se výlučně o lidské onemocnění, je to typická nemoc „špinavých rukou“, vyskytující se epidemicky v **kolectivech, kde se obtížně udržuje hygiena** (dětské tábory, sociální ústavy, psychiatrické léčebny apod.). K alimentárnímu přenosu dochází prostřednictvím nakažených potravin, především mléka a vody. **Infekční dávka** je pouze 10–100 bakterií.^[1] Shigelóza je nejnakažlivější bakteriální střevní nákaza. Celosvětový výskyt se odhaduje na **200 milionů případů** za rok.^[2] V ČR je onemocnění díky hygienickým opatřením málo časté, za rok 2021 41 případů. Nejčastěji jsou postiženy děti, a to během letních měsíců.

Klinické příznaky


- Náhle vzniklá horečka (u dětí i febrilní křeče a příznaky meningeálního dráždění), zimnice a třesavka,
- křečovitě bolesti břicha, lokalizované spíše vlevo,
- průjem – nejprve objemné vodnaté stolice, s poklesem teploty se mění na četné malé stolice s krví a hlenem,
- bolestivé tenezmy,
- zvracení jen vzácně.

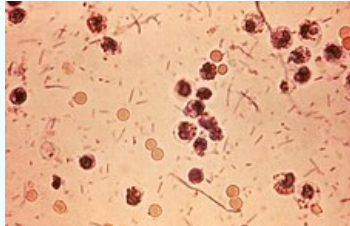
Průběh závisí na věku, výživě pacienta a jeho celkovém stavu. Komplikací může být hemolyticko-uremický syndrom u kmenů produkujících shiga toxin nebo střevní absces.

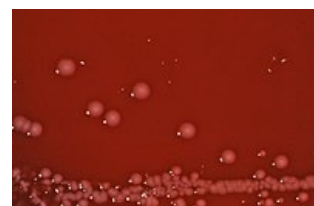
Diagnostika

Pro potvrzení diagnózy použijeme kultivaci stolice. V případě nejasností lze udělat sérotypizaci.

Terapie

- Rehydratace,
- antibiotika – efekt léčebný i epidemiologický,
 - co-trimoxazol,
 - fluorochinolony,
 - rifaximin ,
 - azithromycin,

Shigelóza	
Shigella Infection	
Shigellosis	
	
	<i>Shigella dysenteriae</i> ve stolici
Původce	<i>Shigella</i> spp.
Přenos	přímý kontakt, kontaminovaná voda a potrava
Inkubační doba	1–4 dny ^[1]
Klinický obraz	průjem s příměsí krve a hlenu, horečka, zimnice, třesavka
Infekčnost	vysoce infekční
Léčba	rehydratace, ATB: co-trimoxazol, fluorochinolony, rifaximin
Klasifikace a odkazy	
MKN	A03 (https://mkn10.uzis.cz/prohlizec/A03)
MeSH ID	D004405 (https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D004405)
MedlinePlus	000295 (https://medlineplus.gov/ency/article/000295.htm)
Medscape	968773 (https://emedicine.medscape.com/article/968773-overview)



Shigella boydii na krevním agaru

- probiotika,
- antimotilika nejsou vhodná (riziko vzniku toxického megakolon).

Diferenciální diagnostika

Diferenciálně diagnostiky uvažujeme také o EIEC, EHEC, améboze, infekci campylobakterem, yersinióze a netyfové salmonelóze.

Odkazy

Související články

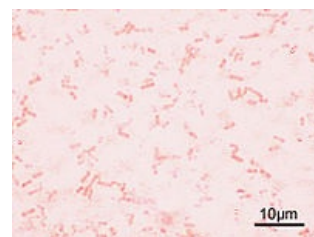
- Shigella (mikrobiologie)
- Repetitorium mikrobiologie

Použitá literatura

- KLIEGMAN, Robert M., Karen J. MARCDANTE a Hal B. JENSON. *Nelson Essentials of Pediatrics*. 1. vydání. China : Elsevier Saunders, 2006. 5; s. 513–518. ISBN 978-0-8089-2325-1.
- BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*. 1. vydání. 2009. ISBN 978-80-7262-644-1.
- WHO. *WHO-shigella* [online]. [cit. 2011-03-15]. <<http://www.who.int/topics/shigella/en/>>.

Reference

1. GOERING, Richard V a Hazel M DOCKRELL. *Mimsova lékařská mikrobiologie*. 5. vydání. Praha : Triton, 2016. 568 s. s. 283, 288. ISBN 978-80-7387-928-0.
2. BENEŠ, Jiří. *Infekční lékařství*. 1.vydání vydání. Galén, 2009. 651 s. s. 234–235. ISBN 978-80-7262-644-1.



Shigella flexneri v Gramově barvení