

# Shigelóza

**Shigelóza**, *shigellosis* neboli **bacilární úplavice** (bakteriální dysenterie) je akutní, vysoce nakažlivé průjemové 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 **kolektivech, 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.<sup>[1]</sup> Shigelóza je nejnakažlivější bakteriální střevní nákaza. Celosvětový výskyt se odhaduje na **200 milionů případů** za rok.<sup>[2]</sup> 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.

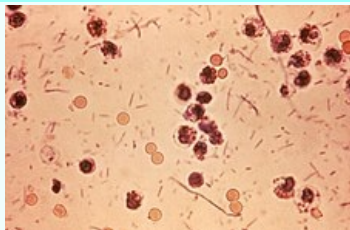
Průběh závisí na věku, výživě pacienta a jeho celkovém stavu. Komplikací může být hemolyticko-uremický syndrom u kmenů produkujících shiga toxin nebo střevní absces.

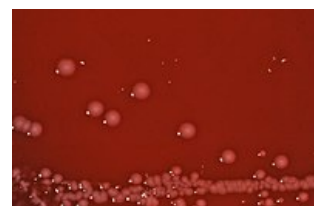
## Diagnostika

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

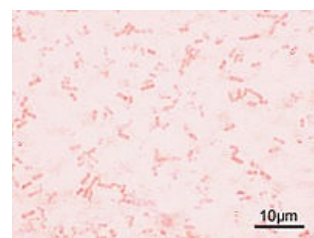
## Terapie

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

Shigelóza	
Shigella Infection	
Shigellosis	
	
<i>Shigella dysenteriae</i> ve stolici	
<b>Původce</b>	<i>Shigella</i> spp.
<b>Přenos</b>	přímý kontakt, kontaminovaná voda a potrava
<b>Inkubační doba</b>	1–4 dny <sup>[1]</sup>
<b>Klinický obraz</b>	průjem s příměsí krve a hlenu, <u>horečka</u> , zimnice, třesavka
<b>Infekčnost</b>	vysoce infekční
<b>Léčba</b>	rehydratace, ATB: co-trimoxazol, fluorochinolony, rifaximin
<b>Klasifikace a odkazy</b>	
<b>MKN</b>	<u>A03</u>
<b>MeSH ID</b>	<u>D004405</u>
<b>MedlinePlus</b>	<u>000295</u>
<b>Medscape</b>	<u>968773</u>



*Shigella boydii* na krevním agaru



*Shigella flexneri* v Gramově barvení

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

## Diferenciální diagnostika

Diferenciálně diagnostiky uvažujeme také o EIEC, EHEC, amébóze, 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.