Aeromonády a plesiomonády

Aeromonády a plesiomonády jsou fermentující, **oxidáza pozitivní** bakterie. Mají **bičíky**, které jsou umístěny polárně. Jsou významné pro modelování změn klimatu nebo epidemiologické studie.

Aeromonády

Aeromonády se vyskytují ve vodách, v rybách, mase, mléku, zelenině, ale také v nemocnicích nebo v nádržkách pro destilovanou vodu. Zahrnují:

- ***Aeromonas hydrophila,***
- ***Aeromonas caviae,***
- ***Aeromonas sobria.***

Jsou to krátké tyčinky se zaoblenými konci, **gramnegativní**, **kataláza** a **oxidáza pozitivní**. Jsou pohyblivé. Produkují sekreční a povrchové faktory virulence. Mezi tyto faktory patří fimbrie, proteiny vnější membrány, pouzdro nebo lipopolysacharidy. Způsobují mírné průjmy, ale i onemocnění podobné choleře. Taktéž mohou vyvolat septikémie, meningitidy, cholecystitidy nebo extraintestinální infekce, a to spíše u starších mužů a při oslabeném imunitním systému. K terapii extraintestinálních infekcí užíváme aminoglykosidy a fluorochinolony, pro infekce GIT se antibiotická léčba nepoužívá. Jsou rezistentní na ampicilin 💊 nebo některé cefalosporiny. Produkují **β-laktamázy**. Můžeme je prokázat ve stolici pomocí selektivních půd s přídavkem ampicilinu nebo na agaru s přídavkem thiosulfátu, citrátu, žluči a sacharózy (tzv. TCŽS – agar). Tvoří žluté kolonie s modrou zónou. Na krevním agaru se projeví úplná hemolýza a jsou tak neodlišitelné od *E. coli*.

Aeromonas hydrophila



Aeromonas hydrophila na krevním agaru

Morfologie	G− tyčinka
Kultivace	krevní agar a selektivní půdy
Faktory virulence	β-laktamázy, fimbrie, pouzdro nebo lipopolysacharidy
Výskyt	potraviny a v nádržkách pro destilovanou vodu
Onemocnění	septikémie, meningitidy, cholecystitidy nebo extraintestinální infekce
Terapie	aminoglykosidy a fluorochinolony
MeSH ID	D016980 (https://www.medvik.cz/bmc/link.do?id=D016980)

Plesiomonády

Vyřazeny z čeledi *Vibrionaceae* a dány do ***Enterobacteriaceae***. Řadíme mezi ně jediný druh *Plesiomonas shigelloides*, který se vyskytuje v tropických a subtropických vodách, na zvířatech, jako je skot nebo prase, ale také na hadech, obojživelnících a hmyzu.
Jsou **gramnegativní**, fakultativně anaerobní, manitol negativní, nesporulující tyčinky a také **toxikogenní**. Jejich vlastnosti jsou stejné jako u *Shigell*, zapáchají na Endově a MacConkeyho půdě. Pro odlišení od *Shigell* je možno využít oxidázového testu, kdy jsou *Plesiomonády* oxidáza pozitivní narozdíl od oxidáza negativních *Shigell*. Pro pěstování se používají půdy jako pro *Enterobacteriaceae.* Infekce se projevují dvěma způsoby – buď jako **průjmy**, které jsou vodnatějšího rázu až do zelenožluta nebo mohou pěnit, a nebo jako **septikémie**. Onemocnění odezní většinou spontánně, pokud se projeví extraintestinální infekce, užijeme širokospektrá antibiotika. Produkují B-laktamázy, proto by se neměl užívat ampicilin.

Odkazy

Související články

- Vibrio
- Shigella (mikrobiologie)

Použitá literatura

- VOTAVA, Miroslav, et al. *Lékařská mikrobiologie speciální.* 1. vydání. Brno : Neptun, 2003. 495 s. ISBN 80-902896-6-5.
- BEDNÁŘ, Marek, Andrej SOUČEK a Věra FRAŇKOVÁ, et al. *Lékařská mikrobiologie : Bakteriologie, virologie, parazitologie.* 1. vydání. Praha : Marvil, 1996. 558 s. ISBN 8023802976.