Pozor na päť dní staré cestoviny alebo ryžu. Môžu vás aj zabiť

[SAN](https://science.hnonline.sk/autori/22732-san)

 07.02.2019, 19:05

 8 567

[TLAČ](https://science.hnonline.sk/biologia-a-chemia/1887442-pozor-na-pat-dni-stare-cestoviny-alebo-ryzu-mozu-vas-zabit)

[DISKUSIA](https://science.hnonline.sk/biologia-a-chemia/1887442-pozor-na-pat-dni-stare-cestoviny-alebo-ryzu-mozu-vas-zabit/diskusia)

Ak je mäso ponechané na pulte príliš dlho, všetci vieme, že ho treba vyhodiť. Ale platí to aj pre ryžu alebo cestoviny? Hoci sa môžu zdať neškodné, pravdepodobne si to dvakrát premyslíte, keď sa dozviete o baktérii Bacillus cereus.

Zdroj: Pixabay

Nie je to veľmi zriedkavá baktéria. B. cereus si bude šťastne nažívať v pôde, jedle či v čreve. *"Známe prirodzené biotopy B. cereus sú rozsiahle, vrátane pôdy, zvierat, hmyzu, prachu a rastlín,"*vysvetlila [Science Alert](https://www.sciencealert.com/here-s-why-eating-old-pasta-and-rice-can-kill-you) Anukriti Mathur, biotechnologická výskumníčka Austrálskej národnej univerzity. *"Baktérie sa budú množiť využitím živín z potravinárskych výrobkov vrátane ryže, mliečnych výrobkov, korenín, sušených potravín a zeleniny."*

Niektoré kmene tejto baktérie sú užitočné pre probiotiká, ale iné vám môžu spôsobiť záchvat otravy jedlom, ak napríklad skladujete potraviny v nevhodných podmienkach. Najhoršie scenáre môžu dokonca priniesť smrť.

V roku 2005 bol jeden taký prípad zaznamenaný v časopise Journal of Clinical Microbiology. Päť detí v jednej rodine ochorelo zo zjedenia štvordňového cestovinového šalátu. Podľa štúdie bol cestovinový šalát pripravený v piatok, v sobotu ho vzali na piknik. Po návrate z pikniku ho dali do chladničky až do pondelka, keď si ho deti dali na večeru.

V tú noc začali deti vracať a skončili v nemocnici. Najmladšie dieťa zomrelo, ďalšie trpeli zlyhaním pečene, ale prežili a ostatné mali menej závažnú otravu jedlom a mohli sa liečiť tekutinami. *"B. cereus je dobre známa príčina ochorenia prenášaného potravou, ale infekcia týmto organizmom nie je bežne hlásená kvôli jeho zvyčajne miernym príznakom,"* vysvetľujú výskumníci. *"Smrteľný prípad z dôvodu zlyhania pečene po konzumácii cestovinového šalátu poukazuje na možnú závažnosť."*

**-0:00**

Zatiaľ čo tieto úmrtia sú milosrdne zriedkavé, boli zaznamenané viac ako raz. Koncom januára sa v novinách objavil ďalší starý prípad zverejnený v roku 2011 o 20-ročnom študentovi v Belgicku. Pred pár dňami si pripravil špagety a ohrial si ich spolu s omáčkou. Ten deň omylom nechal jedlo na kuchynskej linke na neurčené množstvo času. Po hnačke, bolestiach brucha a vracaní neskôr v noci zomrel.

Reakcia na túto štúdiu poukázala na ďalšie dva prípady mladých ľudí, ktorí utrpeli zlyhanie pečene a zomreli na B. cereus - 11-ročný, ​​ktorý zomrel po zjedení čínskych rezancov a 17-ročný po štvordňových špagetách.

Predtým, ako sa teraz na celý život zrieknete cestovín, treba zdôrazniť, že väčšina ľudí, ktorí ochorejú na B. cereus, neskončia s poškodením pečene. Obvykle je to pomerne mierny prípad otravy jedlom. *"Je dôležité poznamenať, že B. cereus môže spôsobiť vážne a smrteľné stavy, ako je sepsa, u ľudí s oslabenou imunitou, dojčiat, starších a tehotných žien,"* hovorí Mathur. Stav väčšiny postihnutých jedincov sa však časom bez akejkoľvek liečby zlepší.

Ale ako to môže spôsobiť takú ťažkú ​​otravu jedlom a je tu niečo, čo môžeme urobiť? B. cereus má zlý zvyk vylučovať nebezpečné toxíny v potravinách. Niektoré z týchto toxínov je naozaj ťažké zabiť pomocou tepla z  bežnej mikrovlnnej rúry.

Napríklad jeden z toxínov, ktoré spôsobuje zvracanie u ľudí, môže zniesť 90 minút pri 121 ° C. A to nie je jediný toxín.*"Náš imunitný systém rozpozná toxín (hemolyzín BL) vylučovaný B. cereusom, čo vedie k zápalovej reakcii,"* vysvetľuje Mathur. *"Naša výskumná štúdia ukazuje, že toxín razí otvory v bunke, čo spôsobuje smrť a zápal buniek."*

Jej tím tiež určil dva spôsoby, ako môžeme pomôcť telu neutralizovať účinok hemolyzínu BL. Metódy zahŕňajú buď blokovanie aktivity toxínu, alebo zníženie zápalu spôsobeného týmto toxínom. Hoci je ich výskum ešte v počiatočných štádiách výskumu, tím dúfa, že tieto techniky by mohli byť dokonca použité aj pri iných baktériách produkujúcich toxíny, ako napríklad E. coli. Ale čo je najdôležitejšie - nechávajte svoje jedlo v chladničke a udržujte dobrú hygienu kuchyne.

*"Je dôležité, aby si ľudia správne umyli ruky a pripravovali potraviny podľa bezpečnostných pokynov,"* hovorí Mathur. *"Správne zohrievanie potravín, ktoré nestihli skonzumovať, zničí väčšinu baktérií a ich toxínov."*

**-0:20**