

# Článek, který mne zaujal

## Placebo vyrábí v mozku endorfiny

Placebo spouští opioidní systém mozku. Placebo efekt je tedy zcela reálný. To je zjištění amerických vědců, o kterém informovali v *Journal of Neuroscience*. Často zanedbávaná psychologická stránka léčby tím opět získala na důležitosti.

Placebo je jedním z obecně proslulých lékařských triků. Vypadá jako každá jiná pilulka, čípek nebo případně injekční stříkačka, ale neléčí, neobsahuje účinnou látku. Lékaři placebo mohou nasadit přímo pacientům v praxi, například když je chtějí z mnoha různých důvodů uklidnit, nebo placebo slouží jako kontrolní látka při testování nových léků. Část pokusných osob je dostane místo studovaného přípravku a lékaři věří, že tím odfiltrují psychologický efekt přijetí léčiva jako takového.

## Pomáhá proti bolesti

Již dlouho se ví, že lidem trpícím bolestí, kteří si myslí, že dostali na své útrapy lék, často pomáhá i pouhé placebo. Obvykle se má za to, že jde o čistou psychologii, lidově řečeno výmysly. Nedávná studie týmu badatelů z americké University of Michigan v Ann Arbor však ukazuje, že problém je mnohem zajímavější. Placebo totiž podle jejich zjištění ve skutečnosti nepředstí [neručí], ale i tělo. Efekt placebo je podle nich naprosto hmatatelný - spustí produkci našich vlastních vnitřních opioidů - endorfinů.

Badatelé testovali čtyři desítky dobrovolníků, zdravých mužů mezi 20 a 30 lety. Během testů jim vědci záměrně vytvářeli bolest v čelisti pomocí infuze látky působící bolest. Dobrovolníci každých patnáct vteřin hlásili na stupnici od 1 do 100, jak moc je to bolí. Nejčastěji uváděli bolest o síle 30. Aniž to dotyční věděli, jejich odhad bolesti sloužil k udržování stále intenzity bolesti, výzkumníci podle potřeby zvyšovali či snižovali intenzitu infuze. (Naše vlastní endorfiny totiž pocit bolesti v průběhu času snižují - pro účely experimentu bylo nutné tuto automatickou reakci odlišit od účinků placebo.) Pak bylo mužům podáno placebo (v tomto případě roztok soli). Všechny, kteří dostali placebo, to bolelo méně. Badatelé se však nespokojili s jejich hlášením a aktivitu jejich mozku snímali pomocí pozitronové emisní tomografie (PÉT). Vpíchl jim radioaktivně značenou látku, jež se váže na tytéž opioidní receptory jako endorfin, a tím pádem mohli elegantně sledovat, jaké množství endorfinů mozek vytváří. Poté dobrovolníky třikrát proskenoval PÉT-před začátkem experimentu, během bolesti před podáním placebo a po vlastním podání placebo. Polovina dobrovolníků nejprve cítila bolest a pak dostala placebo a druhé půlce nejprve podali placebo a pak je vystavili bolesti bez placebo.



## Vyplavuje endorfiny

Vždy po podání placebo mozky dobrovolníků uvolnily více endorfinů než za normálních okolností. Placebo efekt je tedy úplně reálný, přesněji řečeno, pokud pomineme hodně nepravděpodobnou možnost, že v tomto konkrétním případě nějak divně působí sůl ze slaného roztoku. Experiment podle všeho potvrzuje četná pozorování a autoři studie spekulují, že placebo dosud neznámým způsobem spolupracuje s vnitřním endorfinovým systémem snižování bolesti. Ten máme proto, aby nám velká bolest, ke které občas můžeme přijít, nezpůsobila příliš velké škody. Studie má poměrně dalekosáhlé důsledky. Často zanedbávaná a podceňovaná psychologická stránka léčby nabývá ještě větší důležitosti než kdy předtím. Na druhé straně bude potřeba přehodnotit metodické postupy ověřování nových léků, při nichž se využívá placebo. Je jasné, že není tak úplně bez efektu, jak se vždy mlčky předpokládalo, o spoustě už provedených pokusů, které to mohlo nějak ovlivnit, ani nemluvě.

autor: Stanislav Mihulka  
Autor je biolog, působí na Jihočeské univerzitě  
MF Dnes 1. října 2005, strana C/8