

Modifikátor rizika degenerativní myelopatie u psů

Degenerativní myelopatie (DM) je onemocnění psů podobné lidské amyotrofické laterální skleróze (ALS). DM je díky mutacím v genu SOD1, typickým také pro ALS, slibným modelem pro studium ALS. Autoři provedli celogenomovou asociační analýzu psů s homozygotní mutací genu SOD1 a objevili gen, který zásadně ovlivňuje riziko DM a nástup symptomů u psů. Gen SP110 se nachází na 25. chromozomu a kóduje jaderný protein, který se účastní regulace genové transkripce.

[Variants within SP110 nuclear body protein modify risk of canine degenerative myelopathy](#)
PNAS, Volume 113, Number 22, 31 May 2016



Image courtesy of khunaspix
/ FreeDigitalPhotos.net

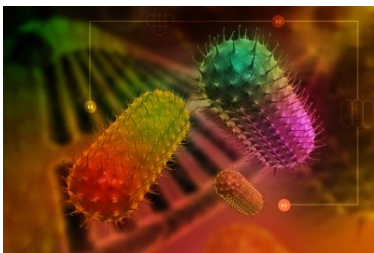


Image courtesy of cuteimage
/ FreeDigitalPhotos.net

Imunizace pomocí preparátu imunoregulačních mikroorganismů

V současné době se obecně akceptuje teorie, že přehnaná hygiena zejména v raném dětství a s tím související nedostatečné vystavení imunoregulačním mikroorganismům vede k defektům imunitní tolerance, alergiím, zánětlivým onemocněním, ale také k psychiatrickým poruchám. Studie prokazuje, že stres narušuje symbiózu mezi mikrobiomem a hostitelem a ústí v přehnanou imunitní odpověď. Autorům se povedlo na myším modelu zamezit těmto patologickým účinkům stresu pomocí speciálního preparátu imunoregulačních mikroorganismů – *Mycobacterium vaccae*.

[Immunization with a heat-killed preparation of the environmental bacterium *Mycobacterium vaccae* promotes stress resilience in mice](#)
PNAS, Volume 113, Number 22, 31 May 2016

Virus HPV typu 16 přechází mitotické dělení ve formě vezikuly

Neobalené DNA viry mají ve svém životním cyklu cytoplazmatickou fázi, v rámci které dochází ke vstupu jejich genetické informace do jádra hostitelské buňky. Ale lidský papilomavirus typu 16 využívá odlišnou strategii; čeká na rozrušení jaderné membrány, ke kterému dochází během mitózy. Použitím různých barvicích metod se autorům podařilo odhalit existenci váčků, ve kterých virus během mitózy vyčkává. Jelikož tyto váčky nejsou běžně detekovatelné v jádře, musí existovat cesta jejich transportu, která ale nebyla dosud objasněna a jejímž dalším zkoumáním by se autoři článku chtěli nadále zabývat.

[Incoming human papillomavirus type 16 genome resides in a vesicular compartment throughout mitosis](#)

PNAS, Volume 113, Number 22, 31 May 2016



Image courtesy of cooldesign
/ FreeDigitalPhotos.net

Top Articles:

- [Resistance to docetaxel in prostate cancer is associated with androgen receptor activation and loss of KDM5D expression](#)
- [Genetic analysis of *Vibrio parahaemolyticus* intestinal colonization](#)
- [Instability of Helios-deficient Tregs is associated with conversion to a T-effector phenotype and enhanced antitumor immunity](#)