

Pár vakcín by děti mohly dostat později

25.6.2014 Lidové noviny str. 15 Medicína & věda
MARIE LUCOVÁ

Část očkování bychom mohli přesunout do vyššího věku dítěte, říká profesor Jiří Beneš, přednosta Kliniky infekčních, parazitárních a tropických nemocí pražské Nemocnice Na Bulovce.

* LN Proč podle vás ve vyspělých zemích přibývá infekčních virových a bakteriálních onemocnění, na která existují vakcíny?

Vakcíny jako takové jsou v pořádku, neztrácejí svoji účinnost, zhoršuje se odpovídavost lidské populace. Působí zde ale i další faktor: když se například dříve očkovalo proti neštovicím, na které umíralo deset procent nakažených lidí, lidé nehleděli na vedlejší účinky očkování, protože šlo o život. Jenomže teď očkujeme i proti nemocem, které nejsou smrtelné. Roste tudíž požadavek na bezpečnost léčby. Snažíme se, aby léky měly co nejméně vedlejších účinků. Stále se zpříšňuje také legislativa na ochranu pacienta. Za těchto okolností se může stát, že v honbě za bezpečností a komfortem léčby se vakcína dostane na hranici účinnosti. Ale to je koneckonců i problém antibiotik a vlastně všech léků.

* LN Vidíte v současném očkování nějaká rizika?

Rizika očkování se zveličují. Očkovací látky jsou velmi důkladně testovány z hlediska bezpečnosti, nejsou toxické a ani sdružení několika antigenů do jedné vakcíny by neměl být problém. U povinného očkování může být určité riziko v tom, že máme mnoho očkovaných už v kojeneckém věku, kdy imunitní systém ještě není vyzrálý a přemíra vakcín ho může nadměrně zatěžovat.

* LN Co se děje v těle dítěte po narození?

Geneticky a biologicky je novorozeně připravené na to, že ho zahrne množství bakterií a antigenních podnětů, jeho imunitní systém si s nimi dokáže poradit. Dítě, které se po porodu náhle dostává z čistě sterilního prostředí do světa plného potenciálních patogenů, je za normálních okolností chráněno protilátkami matky a mateřským mlékem. Důležitá přitom je právě ta okolnost, že v prvním období dostává jen bakterie od matky. Pokud jsou některé z nich patogenní nebo potenciálně patogenní, dostává zároveň i protilátky, které si matka dávno vytvořila. Vakcína je velice silný imunologický impuls. Důsledkem očkování v nejranějším věku může být, že se imunologický systém dítěte nastaví poněkud jinak, než by se nastavil přirozeně. To může vést například k většímu riziku alergií. Vyžívání imunitního systému nebude tak dokonalé, jako kdyby se dělo přirozenou cestou.

* LN Hrozí i další komplikace?

Rozhodně dítěti nehrozí smrt nebo otrava. Je pouze nutné vyvážit přínos a míru rizika. Myslím si, že u některých vakcín, třeba u příušnic, by bylo možné přesunout očkování do vyššího věku dítěte, třeba do tří až pěti let, a to by mohlo stačit ke splnění podmínek kolektivní imunity. Princip kolektivní imunity je možné uplatňovat jen u nemocí, které jsou výhradně lidské a patogenní mikrob nemá rezervoár v nějaké zvířecí populaci, jako je tomu u lymeské borreliózy, nebo třeba v půdě, jako je tomu u původce tetanu.

* LN Jak přistupujete k odpůrcům očkování?

Jde-li o očkování, které má vytvořit kolektivní imunitu, pak ti, kteří odmítají očkování, snižují odolnost populace jako celku. Je to stejné, jako když mladí muži odmítnou jít na vojnu, když je země napadena a musí se bránit. Lidé, kteří odmítnou očkování, by měli být nějakým způsobem postihováni. V zemích s velmi liberálním zřízením se často preferují sankce nepřímé, například v podobě nařízení, že neočkované dítě nesmí chodit do školky nebo nesmí jet na letní tábor, protože svou přítomností zvyšuje riziko onemocnění dalších dětí v kolektivu.

* LN S infekčními nemocemi souvisí i rostoucí rezistence bakterií a virů. Před čtyřmi lety superbakterie zvaná NDM-1 vyděsila svět, protože na ni nezabírala žádná antibiotika...

Lidí je ve světě stále víc, a lidská populace proto pro mnohé potenciálně patogenní mikroby představuje lákavý zdroj obživy. V přírodě to tak chodí, že čím je nějaký druh úspěšnější, tím víc parazitů se na něj snaží adaptovat. My s tím bojujeme stále silnějšími antibiotiky, na která si ovšem bakterie stále víc zvykají. Čím víc antibiotik dáváme, tím víc vytváříme selekční tlak na mikrobiální populaci a tím víc si bakterie zvykají. A nejenže si vytvářejí rezistenci, ony se navíc učí si vzniklou rezistenci mezi sebou předávat. Tím se celý ten proces ještě urychluje. Tento trend je nastoupený a má setrvačnost, bude nějakou dobu pokračovat, i když se antibiotika vysadí. Další problém je, že se antibiotika používají i v zemědělství, ve zvířecích chovech. Celkové množství podaných antibiotik v zemědělské výrobě je zhruba stejné jako v humánní medicíně. Takže třeba antibiotika, která dáváme zvířatům, způsobují rozvoj rezistence u bakterií v jejich trávicím traktu a tyto bakterie se potravním řetězcem dostanou mezi lidi. Nebo se rezistentní bakterie vyselektují v odpadních vodách, kam se dostává moč zvířat nebo lidí obsahující zbytky antibiotik. Z půdních bakterií se geny pro rezistenci mohou přenést na bakterie, které kolonizují člověka. Geny pro rezistenci se mohou sdružovat do větších celků a předávat se najednou. Bakterie si tak mohou v jediném kroku osvojit rezistenci třeba proti pěti antibiotikům.

* LN Je zřejmé, že se rezistence netýká jen antibiotik.

Třeba původce malárie nepatří mezi viry ani bakterie, je to prvok, který napadá velké množství lidí v tropických oblastech. Malárie je závažné onemocnění, proto lidem vyjíždějícím do tropických oblastí podáváme různé formy profylaxe. To zase nutí původce malárie, aby se na tyto léky adaptoval, čili antimalarika ztrácí účinnost. Podívejte se i na obyčejné vši, také začínají být rezistentní na běžné přípravky proti nim. To je obecný jev: všechno, co je živé, se adaptuje na měnící se podmínky. Zejména když je ohroženo jeho přežití. Bakterie se přizpůsobují rychleji, než my dokážeme objevovat a uvádět na trh nové léky, protože mají velmi krátkou generační dobu a rychle se množí. Musíme si zvyknout, že bakterie jsou součástí našeho životního prostředí. Nemůžeme je vyhubit, naopak, musíme se naučit s nimi žít. Součástí tohoto pohledu na svět je také přijetí skutečnosti, že i lidé ve 21. století budou umírat na infekce.

Foto popis| Profesor Jiří Beneš
Foto autor| FOTO ARCHIV