

Epidemiologické zajímavosti

(Následky Lymeské nemoci, Terapie nález RSV, USA přechází na očkování IPV, VH-C, VH-E, Pneumokokové vakcíny u starých osob, Prvotní zdroj HIV, Terapie infekce HIV)

Zprac.: MUDr. Vladimír Plesník

Pozdní následky prožití Lymeské nemoci

O skutečných následcích po LN je velmi málo hodnověrných dat. Ani po 25 letech od jejího popisu není standardní serologický test a výsledky různých laboratoří se velice liší. *Borrelia burgdorferi* má zkříženě reagující antigeny, takže častá je falešná pozitivita testů. Oporou diagnózy je proto typický klinický obraz akutní LN s příslušnou epidemiologickou anamnézou. Obtížná je diagnostika tzv. pozdních následků LN, zvláště po časté asymptomatické, či abortivní akutní fázi infekce. Selzerová a spol. publikovala (JAMA, Vol. 283, 2000, č. 5, s. 609-16) výsledky longitudinální studie u 678 pacientů s prokázanou LN z 8764 pacientů, u nichž bylo v letech 1984-91 hlášeno onemocnění LN. Po průměrné době sledování 51 měsíců (rozpětí od 1-11 let), měly osoby, které prožily nepochybnou LN, stejné spektrum potíží a stejné hodnoty laboratorních nálezů jako osoby, které nikdy LN neměly. Včasná dg a terapie LN vede tedy k úplné normalizaci zdravotního stavu, bez jakýchkoliv následků. Druhá a větší skupina pacientů, u níž podezření na LN nebylo potvrzeno, měla na konci studie více zdravotních potíží a horší laboratorní ukazatele zdravotního stavu, než kontrolní skupina zdravých osob stejného věku. Z toho usoudili, že většina osob s tzv. asymptomatickou, ale laboratorně neprokázanou LN, která nereagovala na specifickou terapii, trpěla jinou, nepoznanou nemocí.

Prevence nález vyvolávaných respiračním-syncyriální virem

V SMD č. 20 a č. 30 je zmínka o novém, nadějném léku proti RSV-infekcím. Moler a spol. (Pediatrics, 1999) poukazuje na zápory publikované studie o terapii a prevenci RS-virových nález u hospitalizovaných nedonošených kojenců, pro které může být tato infekce fatální. Upozorňuje na krátké sledování (30 dnů) incidence RSV-infekcí u kojenců zařazených do studie, na nerovné riziko akvirence nález mezi dětmi, které dostávaly profylakticky injekce preparátu SYNAGIS (palivizumab) a byly hospitalizovány v optimálních podmínkách a mezi kontrolní skupinou dětí ze 139 pracovišť, které byly na expektačních pokojích ve styku s mnohem větším počtem pacientů a dospělých, což znásobovalo možnost získání RS-virové infekce. Protekční efekt preparátu dosáhl ve studii 55%: k zabránění jediné RSV-infekce je tedy třeba podat preparát aspoň 17 kojencům. Jedna ampulka Synagis stojí 900 USD. Při předpokládané potřebě 5 dávek za rok lze výpočtem dojít k sumě 77.000 USD na prevenci jednoho RS-virového onemocnění. Též zkrácení doby hospitalizace o jediný den stojí asi 17.000 USD. Podávání preparátu zmenšuje potřebu a délku hospitalizace, ale nesnižuje ani potřebu nákladného řízení dýchání, ani úmrtnost.

Autoři tvrdí, že především je třeba se zaměřit na poučení rodičů, jak správně pečovat o nedonošené děti po jejich propuštění z nemocnice.

Američané se rozhodli pro změnu poliovakcíny

Během čtyř posledních let se doporučená imunizace proti polio změnila ze tří dávek orální poliovakcíny (OPV), na dvě dávky inaktivované (IPV) a jednu dávku OPV, v posledním roce na 4 dávky IPV. Tyto změny vyvolaly obavy z případné postvakcinační poliomyelitidy (PP) po podání OPV. Američané tvrdí, že všechny autochtoní, nezavlečené případy paralytické poliomyelitidy, byly v posledních 20 letech způsobeny vakcínálními polioviry OPV.

Injekční aplikace IPV také vede k vysoké ochraně očkovance a to bez rizika vzniku PP. Navozuje však mnohem slabší gastrointestinální imunitu než OPV, takže u části očkovaných IPV se může divoký poliovirus ve střevním traktu replikovat. Tím vzniká riziko přenosu na vnímavé kontakty. V posledních letech se díky celosvětovému úsilí o eliminaci polia značně snížilo nebezpečí importu této infekce. Od 1.1.2000 budou všechny děti v USA očkovány čtyřmi dávkami IPV. Očkovací schema ukládá aplikaci dávek injekčně ve 2., 4., 6.-18. měsíci a ve 4-6 letech života. OPV poslouží k hromadné vakcinaci v ohnisku polia, k okamžité ochraně dosud neočkovaných dětí, odjíždějících do míst s trvajícím rizikem polioinfekce, nebo k očkování dětí, jejichž rodiče si budou přát uchránit své děti před tolika injekcemi. (Postgrad. Med. Vol.107, 2000, č.1, s.33-34)

Infekce VH-C možná není tak nebezpečná

Zdravé osoby, infikované virem hepatitidy typu C, mají asi menší riziko progresivní chronické hepatitidy, než se dosud soudí. Tvrdí to skupina amerických odborníků z Národního ústavu pro diabetes, střevní a ledvinové nemoci v Bethesdě. Domnívají se, že řada HCV-pozitivních osob, možná většina z nich, "může žít bez vážnějšího onemocnění jater" a později umírá na jiné nemoci. Studie Seeffovy skupiny poskytly informace o prvních diagnostikovaných případech infekce HCV v USA, naznačujících, že virus byl sem zavlečen v době 2. světové války. Vyšetřili séra 8568 mladých vojáků, odebraná v letech 1948-1954, na přítomnost HCV RNA a anti-HCV. Jen 17 (0,2%) sér bylo pozitivních. Po 45 letech monitorování konstatovali, že onemocnění jater postihlo jen dva (11,8%) z HCV-pozitivních vojáků, ale i 205 (2,4%) HCV-negativních vojáků. Do konce roku 1996 zemřelo 7 z infikovaných a 2226 z neinfikovaných. Jeden (5,9%) z HCV-pozitivních vojáků zemřel na jaterní onemocnění za 42 let po prvním odběru krve. Na onemocnění jater ale také zemřelo 119 (1,4 %) HCV-negativních vojáků. Jiní odborníci uznávají, že infekce HCV může být méně agresivní vznikne-li u zdravých, mladých lidí. Je však předčasné tvrdit, že všechny jinak zdravé, ale HCV-infikované osoby, jsou méně ohroženy, než se dosud soudí. (Lancet, Vol.355, Jan 22, 2000, č. 9200, s. 291).

Virová hepatitida typu E je asi další zoonóza

Serologické studie promořenosti virem HE v různých zemích a u různých populačních skupin jsou zatíženy tím, že chybí standartní a dostatečně citlivé i specifické testy. Prvé nálezy virem HE u potkanů, prasat a jiných zvířat v centrální Asii a zjištění, že většina vyšetřených prasat a krys v Americe je infikována virem podobným HE-viru (HEV-like), svědčí o tom, že na přenosu HEV se i v průmyslových státech mohou podílet zvířata. Bylo prokázáno, že kmeny HEV získané od lidí a od prasat v USA jsou schopny překračovat druhové bariéry.

Naštěstí byl učiněn velký pokrok v imunoprophylaxi VHE. Probíhají studie pasivní i aktivní imunoprophylaxe. Na opicích (makak), očkovaných rekombinantním kapsidovým proteinem HEV, prokázali vysoký stupeň ochrany před VHE. Nedošlo k

onemocnění ani po vysokých, i.v. podaných dávkách stejného, nebo odlišného genotypu HEV. Belgická firma SmithKline Beecham Biologicals připravila podobnou vakcínu také pro lidi. U očkovaných dobrovolníků byla tato vakcína bezpečná a imunogenní. Nyní je připravena studie k hodnocení jejího protektivního účinku. (Lancet, Vol.355 2000, č.9203, s.578).

Očkování starých osob proti pneumokokovým onemocněním

Přes nabídku poměrně levných vakcín proti širokému spektru pneumokoků není jednotný názor na to, kdo by měl být jimi očkovan. V USA se rozhodli, že v r.2000 naočkují nejméně 60 % osob ve věku nad 65 let, proti dosavadnímu podílu asi 45% očkovaných. V Anglii očkují proti pneumokokovým onemocněním (PO) jen osoby s chronickým postižením srdce, plic, ledvin, s diabetem, hyposplenismem, s chronickou hepatitidou a s imunodefektem. Dosud se očkují jen 4% z této skupiny pacientů. Doufají, že intenzivní informační kampaní pro rodinné lékaře zvýší podíl očkovaných na 33%. K argumentům pro očkování patří: hospitalizace pro pneumonii je u starých 12x častější než u mladých osob. *Streptococcus pneumoniae* vyvolává bakteriemi u 20 % pacientů se 25-30% letalitou. Nejméně 6 studií prokázalo 50-80% snížení výskytu pneumokové bakteriémie u starých osob, ne však samotné pneumonie. A to je příčina nevalného zájmu lékařů o tyto vakcíny. Proto se v Anglii rozhodli doporučit očkování všech osob starších 75-ti let jak proti chřipce, tak proti PO (Lancet, Vol.355, 2000, č.9203, s.578-9). Návrh naší nové vyhlášky o očkování zahrnuje mimo očkování proti chřipce i očkování "proti invazivním pneumokokovým onemocněním". Zatím co proti chřipce je očkování každoroční, proti PO by byly očkovány jen jednou všechny osoby umístěné v léčebnách pro dlouhodobě nemocné, v domovech důchodců, v pensíoních pro důchodce a v ústavech sociální péče. Je to jistě pokrok, ale musíme počkat na definitivní znění vyhlášky. Jinou, ale velmi závažnou otázkou je, zda se najdou prostředky na toto očkování. Zatím to vypadá bledě.

Prvotní zdroj HIV

Pracovníci university v Alabamě publikovali loňského roku v celosvětově uznávaném časopise Nature (Vol.397, 1999, s.436-441) seriózně doloženou zprávu, že prvotním zdrojem HIV je šimpanz *Pan troglodytes troglodytes*. Tato subspecies šimpanzů je nositelem opičího viru imunodeficitu SIVcpz, úzce příbuzného HIV-1. Soudí, že k přenosu viru na lidi došlo poměrně nedávno a mělo za následek vznik tří dosud známých podskupin HIV: M, O a nejnověji známé podskupiny N. Pomocí analýzy mitochondrií zjistili, že i u jiných šimpanzů se nachází příbuzné kmeny SIV, ale ty nemají souvislost s odlišnými variantami HIV u lidí. Tvrdí, že AIDS je zoonóza, vyvolaná překročením druhové bariéry. Také HIV-2 bezpečně pochází od opic magabejů (*Cercopithecus atys*) a jejich rozšíření v přírodě se přesně kryje s endemickými oblastmi výskytu infekce lidí HIV-1 podskupiny M, N a O. Předpokládají tři na sobě nezávislé případy zavlečení SIVcpz mezi lidi. Vyšetření amerických obchodníků s profesionální expozicí zvířatům, prokázalo jejich infekci nově se objevivším retrovirem (foamy virus). I když zatím onemocnění lidí nejsou známá, svědčí to o stále probíhajícím přenosu dalších agens ze zvířat na lidi. Největší riziko asi představuje přímý styk lidí se zvířaty a možnost vzniku nových lidských patogenů (JAMA, Vol.283, č.3, s.310).

Nové terapeutické možnosti infekce HIV jsou rizikové

Nová antiretrovirotika, podávaná při infekci HIV, mají nežádoucí účinky. Současně doporučené terapeutické kúry vedou sice po 48 týdnech k negativitě záchytu HIV v krvi u necelé poloviny léčených osob, ale také k dysfunkci mitochondrií, ke změnám metabolismu, zvláště tuků a k osteoporóze. Úspěch terapie klesá i narůstáním rezistence HIV. U dosud neléčeného pacienta byla prokázána infekce rezistentním kmenem HIV po jeho pohlavním styku s masivně léčeným pacientem. Rezistentní kmen byl rekombinantou HIV od zdroje nákazy.

Možnost zjišťování rezistence HIV-1 je novou šancí pro terapii. Také přerušovaná terapie má vést k prohloubení vlastních obranných pochodů tím, že umožňuje obnovu specifické reakce buněk CD4 a CD8. Výsledky několika prvotních studií si však protirečí. Přerušování podávání antiretrovirotik je dnes oprávněno jen při projevech jejich toxicity (Lancet, Vol.355, 2000, č.9203, s.555).