

Skrytě probíhající ,chronicky perzistující kryptická (spicí) forma infekce bakteriemi rodu chlamydia, je příčinou vzniku velmi širokého spektra nemocí i zdravotních potíží v lidské populaci,aniž by tuto skutečnost humánní medicína znala.

Emil Bazala, občanské sdružení „Chlamydie,o.s.“

Drahomíra Polcarová, občanské sdružení „Chlamydie,o.s.“

Jaroslav Renda, in Memoriam, Okresní veterinární správa Olomouc,

Souhrn

Autoři na základě svých zdravotních problémů již v roce 1977 konstatovali,že mnoho chovatelů hospodářských zvířat , ale i lidí z ostatní části lidské populace,včetně jejich některých rodinných příslušníků, trpí nápadně shodnými nemocemi i zdravotními potížemi.To je přivedlo k myšlence,že původcem těchto problémů by mohl být stejný,pravděpodobně infekční původce.

Po 12-letém odborně náročném pátrání ,ve spolupráci s řadou odborníků humánní i veterinární medicíny, bylo konstatováno,že původcem bude velmi pravděpodobně infekce bakteriemi rodu chlamydia.To bylo publikováno v roce 2012 v časopisech veterinární medicíny(1,20).Na základě těchto zjištění byla problematika nadále šetřena a zjištěné poznatky byly publikovány ve vědeckém časopise humánní medicíny „Medicalhypotheses“ v roce 2005 (26).Celá odborná práce byla ukončena až koncem března 2015. Na základě získaných výsledků u velkého počtu –přes 1000 postižených lidí ,včetně několika postižených rodin ,zejména nárůstu výskytu některých závažných nemocí i škály zdravotních potíží v rodině chlamydiemi postiženého chovatele,bylo jednoznačně konstatováno,že bakterie rodu chlamydia v jejich „kryptické“ (stressované) formě jsou příčinou vzniku velmi širokého spektra nemocí i zdravotních potíží v lidské populaci.

Úvod

V současné době je k dispozici mnoho odborných vědeckých prací z celého světa které upozorňují na možnou souvislost příčinného vzniku některých nemocí (Alzheimerova i Parkinsonova nemoc, astma, rozsetá skleróza, schizofrenie, rakovina, onemocnění cév i další) s infekcí bakteriemi rodu chlamydia. Publikované odborné práce spíše pouze upozorňují na podezření ,ale doposud jsme neobjevili odbornou práci, která by tyto vzájemné souvislosti potvrdzovala.Rovněž doposud nemáme k dispozici žádnou odbornou práci, která by se zabývala příčinnou souvislostí tohoto infektu se vznikem širokého spektra nemocí a zdravotních potíží u lidí. Dle našeho šetření je důvodem skutečnost,že odborníci humánní i veterinární medicíny věnují pozornost převážně akutním průběhům chlamydiových infekcí a silně opomíjejí skrytě probíhající,chronicky perzistující „kryptickou“ (spicí), dle amerického vědce Dr.Strattona „stresovanou“ formu infekce bakteriemi rodu chlamydia.

Materiál a metodika

V průběhu první fáze šetření v letech 1980-1990 jsme na základě získaných anamnestických údajů posoudili zdravotní potíže přes 1000 chovatelsky exponovaných osob,z toho v roce 1990 jsme zpracovali anamnestické údaje u 746 chovatelů z 31 provozů (farem) v 22 zemědělských podnicích. Současně jsme obdobným způsobem zpracovali zdravotní potíže 146 námatkově oslovených,věkem i pohlavím srovnatelných lidí,kteří nepracují v zemědělství. Souběžně jsme u skupiny chovatelů i jejich některých rodinných příslušníků nechali provést serologická vyšetření na různé zoonózy

(mykoplazmata, tularemie, leptospiry, brucelozu, toxoplazmy, listerie, borelie a další). Ze všech těchto nemocí byla pouze protilátkou odezva na chlamydie srovnatelná. Na základě této protilátkové odezvy, převážně se skupinovým chlamydiovým antigenem i antigenem *Chlamydia trachomatis*, jsme nechali serologicky vyšetřit 131 námatkově vybraných chovatelů i některých jejich rodinných příslušníků těmito antigeny. U některých těchto lidí bylo toto vyšetření prováděno opakovaně v průběhu osmi let 1-4 x ročně.

Ve druhé fázi šetření, zejména v letech 1990-2014, jsme se zaměřili na obdobně postižené lidi i z ostatní (nezemědělské) části populace. Dále jsme zpracovali anamnestické i klinické údaje vzniku škály některých nemocí a zdravotních potíží v rodině chovatele za období 49 let od vzniku chlamydiální primoinfekce oka tohoto chovatele. K primoinfekci oka došlo při práci v chlamydiemi promořeném chovu skotu v roce 1965. V rodině tohoto chovatele byl proveden biologický pokus chovem dvou na chlamydie seronegativních morčat. Morčata pocházela z laboratorního chovu lékařské fakulty. Morčata byla v rodině chována odděleně a krmena speciálními granulami. Jedno z morčat však bylo přikrmováno zbytky nedojezeného jídla po této rodině (zejména po dětech). Zdravotní stav rodiny tohoto chovatele před touto primoinfekcí byl vynikající a rovněž tak i v jeho předešlých generacích. Naprostá většina příslušníků rodiny se dožívala věku přes 90 let.

V průběhu tohoto mnohaletého šetření byla prováděna řada konzultací anamnézy i klinických průběhů přes tisíc kryptickou formou chlamydiální infekcí postižených lidí. U části takto postižených lidí byla opakovaně prováděna serologická vyšetření, včetně zjišťování úrovně antichlamydiových protilátek různými metodami i šaržemi diagnostických antigenů. Serologická vyšetření byla prováděna v akreditovaných laboratořích humánní i veterinární medicíny spektrem celé ČR.

Výsledky šetření

Výsledky anamnestického šetření postižených lidí jsou uvedeny v tabulce 1,2 a 3. Ze srovnání se skupinou nezemědělců ve srovnatelném složení, co do stáří i pohlaví z různých profesí, je patrný rozdíl v procentu výskytu těchto potíží v neprospěch zemědělců. Z provedeného rozboru anamnestických údajů zdravotních potíží osob v jednotlivých farmách je patrná nápadně velká shoda ve výskytu jednotlivých potíží ve všech farmách. Odlišná je však zdravotní situace u nezemědělců. Zde se rovněž vyskytují námi uváděné potíže, ale v podstatně nižším rozsahu než u zemědělců a zejména v četnosti potíží u jedné osoby. Vyšší výskyt těchto potíží u nezemědělců se jeví převážně u osob pocházejících z vesnic. Zde se nabízí vysvětlení souvislosti posloupnosti promoření zvířata-chovatelé-spoluobčané z dané vesnice. Velmi zajímavou skutečností je, že obdobně srovnatelné výsledky anamnestického i serologického šetření byly získány v letech 1994-1995 na Klinice infekčních chorob Fakultní nemocnice v Brně. Toto šetření bylo provedeno po našem upozornění Ministerstva zdravotnictví a Ministerstva zemědělství ČR z podnětu tehdejšího ministra zemědělství ing. Luxe. Na tomto odborném šetření se spolupodílel Výzkumný ústav veterinárního lékařství v Brně. Šetření bylo provedeno u 56 pacientů s dlouhodobou pracovní anamnézou v živočišné výrobě, kteří měli obtíže typu chronického únavového syndromu (22 mužů a 34 žen ve věku 24-55 let). Druhou spolušetřenou (srovnávací) skupinou bylo 48 pacientů kliniky infekčních chorob (18 mužů a 34 žen ve věku 27-43 let) rozličných zemědělských profesí, kteří měli obdobné potíže jako chovatelé, a byla u nich serologicky vyloučena možnost jiné než chlamydiové etiologie obtíží (23).

Tabulka č.1: Anamnestické údaje o specifických zdravotních potížích zemědělců a výskytu stejných potíží kontrolní skupiny nezemědělců

Druh zdravotní potíže	% výskytu u 746 zemědělců	% výskytu u 146 nezemědělců
bolesti kloubů a páteře	74,9	33,6
pokašlávání	74,1	12,3
únava, ospalost, malátnost	61,1	34,1
bolesti hlavy	53,1	25,3
svědění kůže i očí	44,8	10,9
občasné chřipky, angíny	43,4	21,2
brnění, mrtvění končetin	41,9	15,1
revmatické potíže	41,7	15,7
dýchací potíže	33,0	10,3
ekzémy, alergie	26,9	11,6
stavy jako při angíně, chřipce	26,8	4,8
ztuhlost i otoky kloubů	23,3	4,8
noční pocení	22,9	7,5
záněty spojivek	16,3	10,3
záněty nervů a žil	15,4	3,4
závratě - stavy jako opilosti	13,9	5,5
záněty močových cest a ledvin	13,4	9,6
poruchy srdeční činnosti	13,1	5,5
častější zvýšení tělesných teplot	11,4	7,5
potraty, rizikové těhotenství	11,2	4,8
nevolnosti	10,7	3,4
častější nutkání ke stolicím	3,7	0
astma	2,4	0
cukrovka	2,3	1,4
dna	0,8	0
defektní děti	0,7	0
obdobné potíže v rodině	24,5	8,2

Tab. č. 2: Četnost výskytu specifických zdravotních potíží u námi šetřených lidí

Kategorie lidí	Počet lidí	% četnosti výskytu potíží u jedné osoby				
		bez	1 - 5	6 - 10	11 – 17	Ø potíží
chovatelé	746	0	36,5	45,9	17,6	7,1
ostatní	146	12,3	71,2	13,0	3,5	3,0

Tabulka č.3: Výskyt některých nemocí v rodině postiženého chovatele v průběhu 31 let od provedení biologického pokusu s morčaty a 49 let od chlamydie primoinfekce oka

Druh nemoci	geneticky příbuzní příslušníci n=38		geneticky nepříbuzní příslušníci n=93	
	počet	%	počet	%
Alzheimer	1	2,6	5	5,4
Náhlé selhání dých.a oběh.syst.	2	5,3	14	15
Cukrovka	0	0	13	14
Rakovina	0	0	12	12,9
Silný třes (rukou,hlavy)	3	7,9	1	1,1
Pískání,hučení,šumění v uších (tinnitus)	4	10,5	2	2,2
Sebevraždy	1	2,6	2	2,2
Únavový syndrom	3	7,9	2	2,7
Leukemie	0	0	1	1,1
Zánět mozku	2	5,2	0	0
Syndrom neklid.nohou	1	2,6	0	0
Dementní děti -rodiny	0	0	2	2,2
Škála subjekt.potíží	33	86,8	71	76,3
Subjekt.potíže u dětí	8	100	nešetřeno	
Mozkový a srdeč.infarkt	0	0	8	8,6
Zvětšená štítná žláza	3	7,9	1	1,1

Z této tabulky je v rodině sledovaného chovatele zřejmý vysoký nárůst škály subjektivních potíží, které v článku popisujeme .V této rodině byl vynikající zdravotní stav (výborné imunogenetické vybavení rodiny) až do výskytu chlamydie primoinfekce oka chovatele v roce 1965. U geneticky nepříbuzných příslušníků rodiny (partneři dětí chovatele a jejich blízcí příbuzní u kterých lze předpokládat horší imunogenetické vybaven než v geneticky příbuzné rodině chovatele) došlo mimo

nárůst škály subjektivních potíží k neúměrně vysokému výskytu závažných i smrtelných nemocí. Na příkladu této rodiny lze jednoznačně dokumentovat, jak se v průběhu půl století významně mění zdravotní stav (markantní nárůst škály nemocí, které se v předcházejících generacích nevyskytovaly) v důsledku dlouhodobě skrytě probíhající infekce bakteriemi rodu chlamydia. Sebevraždy byly spáchány v důsledku výskytu těžkých depresí aniž byl lékaři pro tyto zjištěn nějaký důvod.

Tab.č.4: Výsledky serologického vyšetření lidí a zvířat

Kategorie	Počet farem	Počet jedinců	Antigen	Metoda	Hladina protilátek 1:										% promě- nosti
					2	4	8	16	32	64	128	512	1024	2048	
Lidé	17	131	Skupinový	KFR	15	39	28	28	8	7					95,4
Lidé	9	26	Ch. trachom.	ELISA		1	4	1		1	2	4	3	10	100,0
Zvířata	9	136	Skupinový	KFR	2	6	11	16	10						33,1

Z přiložené tabulky je zřejmé, že serologické vyšetření skupinovým chlamydiovým antigenem metodou KFR dává nízké protilátkové odezvy. Z dlouhodobě opakovaných serologických vyšetření a jejich vzájemného srovnávání u stejných osob bylo zjištěno, že vyšší hladiny specifických protilátek u této metody (nad 1:16) se vyskytovaly pouze u lidí, kteří trpěli častějšími akutními projevy chlamydiové infekce. Skupina 26 osob, u které bylo provedeno vyšetření specifickým antigenem Chlamyset-Antibody ETA (Orion Diagnostic) metodou ELISA, vykazovala podstatně vyšší protilátkovou odezvu v rozmezí 1:4-2048, ale u stejných sér těchto osob vyšetřených skupinovým antigenem (i antigenem Chlamydia psitaci) metodou KFR, byla protilátkou odezva v rozmezí pouze 1:-16. Z toho je zřejmé, že metoda KFR je nepřesná a pouze orientační, použitelná pouze u vyšetření skupin lidí. V období dalších let, zejména po roce 2000 již bylo používáno přesnějších diagnostických metod určení jednotlivých imunoglobulinových frakcí (IgA, IgG, IgM) a měli jsme k dispozici údaje serologických šetření od vysokého počtu jednotlivých osob ze serologických laboratoří spektrem celé ČR. Z těchto vyšetření jednoznačně vyplývá, že u osob se skrytým průběhem chronicky perzistující kryptické (spicí) formy infekce se hladina specifických antichlamydiových protilátek pohybuje převážně na nízké úrovni, hodnocené zdravotníky jako negativní (případně slabě pozitivní) výsledek vyšetření. Lékaři i diagnostické laboratoře téměř vždy tyto výsledky nesprávně posuzují ve smyslu, že se jedná o prodělanou, ale již vyléčenou chlamydiální infekci. Pokud se však u těchto osob provedlo stanovení cHSP 60, tak téměř ve všech případech byla hladina na úrovni positivity.

U morčat použitých k biologickému pokusu v rodině sledovaného chovatele byla u morčete přikrmovaného zbytky nedojezené potravy rodiny postiženého chovatele, prokázána protilátková odezva se skupinovým chlamydiovým antigenem 1:2-4 +++ . U druhého morčete, chovaného odděleně a krmeného pouze granulemi, vznik specifických antichlamydiálních látek nebyl prokázán. Morče se specifickými chlamydiálními protilátkami později (za příznaků hubnutí a nervových poruch-potácení) uhynulo. Na vnitřních orgánech uhynulého morčete bylo zjištěno překrvení těchto orgánů a drobné

krváceniny na pleurách. Opakovaná serologická vyšetření rodinných příslušníků postiženého chovatele, u kterého byla chovaná pokusná morčata, dlouhodobě prokazovala přítomnost specifických antichlamydiových protilátek v rozpětí hladin od 1:16-2048.

Diskuse

Ve světové odborné literatuře se chlamydiové infekce dávají do souvislosti převážně s akutními klinickými projevy orgánových onemocnění (pneumonie, urogenitální infekce, enteritidy, keratokonjunktivitidy). V posledních letech řada odborných prací upozorňuje na možnou souvislost tohoto infektu s některými závažnými nemocemi (rakovina, Alzheimerova a Parkinsonova nemoc, onemocnění srdce a cév, schizofrenie i další). Doposud jsme se nesečkali s údaji, které by dávaly do příčinné souvislosti skrytě probíhající, chronicky perzistující kryptickou (spicí) formu chlamydiové infekce se vznikem velmi širokého spektra nemocí a zdravotních potíží v lidské populaci. Lékaři se často k této možnosti staví nedůvěřivě a považují tuto infekci spíše za banální infekční onemocnění, léčitelné antibiotiky. To se doposud vyučuje i na lékařských fakultách.

Na základě naší mnohaleté, téměř 40 leté odborné práce, kterou výše ve zkrácené verzi popisujeme, jsme dospěli k jednoznačnému závěru, že chlamydie jako intracelulární parazit mají v organizmu postiženého člověka schopnost trvale perzistovat a v tomto stavu jsou příčinou vzniku velmi širokého spektra různých nemocí a zdravotních potíží v lidské populaci. Chlamydiemi vyvolané nemoci se dotýkají všech odborností v humánní medicíně a lékaři o tomto problému doposud nevědí. Je velmi pravděpodobné, že po důkladném vědeckém prozkoumání této problematiky, půjde na vrub této záluční formy chlamydiální infekce většina chronických onemocnění.

Závěr

Po téměř 40ti-letém sledování příčin vzniku zdravotních problémů a škály nemocí v rodině uvedeného chovatele a více než tisíce lidí různých profesí, postižených shodnými zdravotními potížemi i různými nemocemi, a to i v některých jejich rodinách, jsme dospěli k závěru, že příčinou těchto jejich problémů je skrytě probíhající, chronicky perzistující infekce bakteriemi rodu chlamydia.

Organismus člověka (i dalších živočišných druhů) funguje podle přesně daných fyziologických zákonitostí, které jsou stálé a za normální situace neměnné. Aby došlo ke vzniku nemoci, musí být organizmu dán nějaký závažný podnět, který naruší tyto fyziologické zákonitosti. Takovým podnětem jsou právě bakterie rodu chlamydia. Ostatní vlivy jsou sice rovněž velmi důležité, ale často jenom urychlují a potencují nástup nemocí způsobených chlamydiemi.

Na základě námi zjištěných i logicky odvozených výše uvedených odborných poznatků jsme dospěli k těmto závěrům:

1. V rodině chlamydiovou infekcí postiženého chovatele (primoinfekce oka v roce 1965) došlo v průběhu 50 let od této události k postupnému vzniku závažných onemocnění (Alzheimerova nemoc, selhání oběhového a dýchacího systému, cukrovka, rakovina, tinnitus, únavový syndrom, třes končetin, škála subjektivních potíží i další nemoci). Uváděné nemoci se v generacích jeho předků nevyskytovaly. Z přiložené tabulky č.3 je i neodborníkovi zřejmé, že výskyt těchto nemocí významně převyšuje jejich četnost v běžné populaci. To jednoznačně potvrzuje vliv latentní chlamydiové infekce na vznik těchto nemocí v rodině tohoto chovatele. Od sledování tohoto případu i z výsledků konzultací obdobných případů v dalších rodinách (spektrém celé lidské populace) odvozujeme námi popsané odborné poznatky.

2. Je skutečností, že lidé trpící námi popsanými nemocemi i zdravotními potížemi, jsou ve vysokém zastoupení (cca 90 i více procent) nositeli antichlamydiových IgA, IgG i HSP 60 protilátek. Tato skutečnost je uváděna i v řadě odborných prací z celého světa, což uvádíme v textu. Obdobně jsou na tom i chovatelsky profesně exponovaní lidé.

3. Bakterie rodu chlamydia jsou mikroorganismem, který je schopen chronicky trvale přežívat v napadených buňkách po dobu celého života infikovaného jedince od doby získání infekce (často již od narození) až do jeho smrti.

4. Chlamydie jsou schopny pomnožovat se i v buňkách imunitního systému (makrofázích), pronikat do cévního systému, diseminovat do celého těla a perzistovat v kryptické (spicí, dle Dr. Strattona stresované) formě jako intracelulární parazit.

5. V latentním průběhu chlamydie generují do napadeného organismu neurotoxiny (protein tepelného šoku - HSP 60, tumor nekrosis alfa - TNF alfa i lipopolysacharid - LPS). Neurotoxiny v jejich dlouhodobě trvalém působení (zejména vysoce toxický HSP 60) jsou ve svém důsledku nejčastější příčinou vzniku různých psychických a psychiatrických onemocnění, ale i různých nervových, a to i velmi závažných nemocí - jako např. Alzheimerova, Parkinsonova i Menierova nemoc, epilepsie, rozsetá skleróza, schizofrenie, tinnitus (hučení a šumění v uších) degenerativní mozková onemocnění a nedá se vyloučit i vznik ALS (amyolitická laterální sklerosa). U lidí s dobrým imunogenetickým vybavením je výskyt závažných nemocí nízký, ale v dlouhodobém působení jim chlamydiové toxiny způsobují velkou škálu subjektivních, zejména nevysvětlitelných (někdy velmi krutých) bolestivých, i jinak nepříjemných potíží. Škála těchto potíží je u naprosté většiny těchto lidí velmi shodná.

6. Dlouhodobým působením patogenních faktorů této kryptické formy chlamydiové infekce (produkce neurotoxinů, průnik chlamydií do makrofágů i cévního systému, přímé působení chlamydie na napadené buňky, autoimunitní a zánětlivý vliv, alergizace organismu, i některé další) a zejména jejich kumulativním účinkem dochází k narušení řady fyziologických procesů v postiženém organismu. To má zřejmě i příčinnou souvislost s poruchami buněčného metabolismu a vznikem mnoha, a to i velmi závažných nemocí i zdravotních potíží, dotýkajících se všech lékařských oborů.

7. Výskyt některých „geneticky podmíněných nemocí“ v postižených rodinách ,které se v generacích předků vůbec nevyskytovaly ,nasvědčuje na možný vliv patogenních chlamydiových faktorů, na vznik buněčných mutací v průběhu dělení buněk i chromozomálních aberací v průběhu intrauterinního vývoje daného jedince.

8. Současné medicínské poznatky tyto skutečnosti neznají, a zejména diagnostické metody, nedovedou latentní infekci spolehlivě stanovit. Je to dáno tím, že v tomto stadiu infekce je hladina antichlamydiových protilátek v krevním séru (i dalších tělních tekutinách) poměrně nízká, většinou bez její dynamiky . Stanovení úrovně hladiny c HSP 60 se využívá jenom omezeně a i pokud se zjistí jeho seropozitivita, tak se tomu zpravidla nepřikládá žádná důležitost. Zjistí-li serologické vyšetření nízké hladiny antichlamydiových protilátek, tak se téměř vždy výsledky považují za již prodělanou a vyléčenou infekci, což není pravdou.

9. Naše poznatky nasvědčují, že spolehlivým ukazatelem latentní, chronicky perzistující chlamydiové infekce je již úroveň imunoglobulinů 1:10 (od 0,1) u IgA protilátek a 1 : 20 (od 0,2) u IgG protilátek při současném prokázání přítomnosti protilátek cHSP 60. Z našich poznatků i závěrů vědeckých prací řady odborníků z celého světa jednoznačně vyplývá, že i nízké hladiny IgA, IgG a HSP 60 antichlamydiových protilátek lze při jejich perzistenci považovat za spolehlivé indikátory chronicky perzistující chlamydiové infekce. Z toho je zřejmé, že současném hodnocení diagnostických laboratoří i lékařů (pozitivita až při úrovni hladin protilátek nad 1,1) je nespolehlivé a zavádějící.

10. Serologické vyšetření hladiny protilátek při stanovení více laboratořemi u stejného séra je někdy rozdílné . Stávají se i případy, že stejná laboratoř určí u dvou vzorků stejného séra rozdílné výsledky. To může být způsobeno kvalitou použitého diagnostického antigenu, použitou metodou i kvalitou práce dané laboratoře. Proto je vhodné v opodstatněných případech nutné provést vyšetření stejného séra u dvou laboratoří, případně vyšetření opakovat.

11. Krátkodobá antibiotická léčba latentně perzistující chlamydiové infekce je zpravidla neefektivní. Pokud se ojediněle po léčbě dostaví kurativní účinek, je téměř vždy krátkodobý a problémy se časem vrací, často ještě ve větší intenzitě. Pouze pacienti léčení dlouhodobou kombinovanou antibiotickou léčbou dle Dr. Strattona (případně Dr. Wheldona) uvádí významné zlepšení zdravotního stavu. Tato léčba však v jejím průběhu může mít značně nepříjemné reakce a někteří pacienti ji někdy z tohoto důvodu předčasně ukončí. Proto i po této léčbě se mohou s odstupem delší doby potíže vracet. Otázkou zůstává, jak dlouhá tato léčba má být (zda stačí několik měsíců resp. až několik let), a dále možná reinfekce nejčastěji od příslušníků vlastní rodiny.

Celá práce je podstatně obsáhlejší a lze ji získat na vyžádání na adrese autora (v českém resp. anglickém jazyce) a bude uvedena i na www.chlamydieos.cz.

Literatura

1. Von Bazala, E., Renda, J.:
Latente Chlamydieninfektionen als Ursache von Gesundheitsstörungen bei Schweine-, Rinder- und Schafzüchtern in der ČSFR
Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. **105**. 145 – 149 (1992) 105. Heft 5. 1. Mai 1992
2. Balin, B.J., Gérard, H.C., Arking, E.J., Appelt, D.M., Branigam, P.J., Abrams, J.T., Whittum-Hudson, J.A., Hudson, A.P.: **Identification and localization of Chlamydia pneumoniae in the Alzheimer's brain.**
Med. Microbiol. Immunol. **187**, 23-42, 1998.
3. Beatty, W.L., Morrissin, R.P., Byrne, G.I.:
Persistent chlamydiae: from cell culture to a paradigm for chlamydial pathogenesis.
Microbiol. Rev. **58**, 686-699, 1994.
4. Ben-Yaakov, M., Eshel, G., Zaksonski, L., Lazarovich, Z., Boldur, I. :
Prevalence of antibodies to Chlamydia pneumoniae in an Israeli population without clinical evidence of respiratory infection.
J. Clin. Pathol., **55**, 355-358, 2002
5. Boman, J., Roblin, P.M., Sundstrom, P., Sandstrom, M., Hammerschlag, M.R. :
Failure to detect Chlamydia pneumoniae in the central nervous systems of patient with MS.
Neurology **54**, 265-266, 2000.
6. Elkin, M.S., Lin, I.F., Grayston, J.T., Sacco, R.L.:
Chlamydia pneumoniae and the risk of first ischemic stroke: The Northern Manhattan stroke study.
Stroke **31** (7), 1521-1525, 2000
7. Gérard, H.C., Branigan, P.J., Balsara, G.R., Health, C., Minassian, S.S., Hudson, A.P.:
Variability of Chlamydia trachomatis in fallopian tubes of patients with ectopic pregnancy.
Fer. Steril. **70**, 945-948, 1998.
8. Golden, M.R., Schillinger, J.A., Markowitz, L., Louis, M.E.:
Duration of untreated genital infections with Chlamydia trachomatis. A review of the literature.
Sex. Transm. Dis. **7**, 329-337, 2000.
9. Hahn, D.L.:
Incident wheezing and prevalent asthma have different serologic pattern of „acute“ Chlamydia pneumoniae antibodies in adults. In: A. Sary (Ed.), Proceedings of the 3th Meeting of the European Society for Chlamydia Research, Vienna, Austria, September 11-14, p.226, 1996
10. Hrubá, D.,
Epidemiologie chlamýdiových infekcí a zajištění diagnostiky v ČR
Sborník přednášek Mezinárodní konference k chlamýdiovým infekcím v Brně 13-15.11.2003 s.8-10, 2003

11. Jarčuška, P., Vološinová, D., Novotný, R.,
Antibiotika vhodné k léčbě chlamýdiových infekcí
Sborník přednášek Mezinárodní konference k chlamýdiovým infekcím v Brně 13-15.11.2003 s.21-22, 2003
12. Kol, A., Sukhova, G. A., Lichtman, A.H., and Libby, P. :
Chlamydial heat shock protein 60 localizes in human atheroma and regulates macrophage tumor necrosis factor-alpha and matrix metalloproteinase expression.
Circulation **98**, 300-307, 1998
13. Medkova, Z. :
Species-specific antichlamydial antibodies in people having both arthritic disorders and positive antibodies against Chlamydia-specific lipopolysacharid.
Proc. 4th Meeting Eur. Soc. Chlamydia Res., Helsinki, August 20-23, 2000, Abstract Suppl. 2000.
14. Parks, K.S., Dixin, P.B., Richey, C.M., Hook, E.W. :
Spontaneous clearance of Chlamydia trachomatis infection in untreated patients.
Sex. Transm. Dis. **24**, 229-235, 1997
15. Pospíšil, L., Věžník, Z., Diblíková, I. :
Prevalence chlamýdiové infekce u osob z exponovaného prostředí.
Remedia klinická mikrobiol., **2**, s. 83-68, 1998
16. Rahm, V.A., Belsheim, J., Glerup, A., Gnarpe, H., Rosen, G. :
Asymptomatic carriage of Chlamydia trachomatis: a study of 109 girls. Eur. J. STD, AIDS, **3**, 91-94, 1986
17. Ring, R.H., Lyons, J.M. :
Failure to detect Chlamydia pneumoniae in the late-onset Alzheimer's brain.
J. Clin. Microbiol., **38**, 2591-2594, 2000.
18. Srirani, S., Strotton, C.W., Yao, S. et al. :
Chlamydia pneumoniae infection in the central nervous systems in multiple sclerosis
Ann. Neurol. **46**, 6-14, 1999
19. Stenberg, K., Mardh, P.A. :
Persistent neonatal chlamydial infection in a six year old girl.
Lancet II, 1278-1279, 1986.
20. Zeman, K., Pospíšil, L., Medková, Z., Čanderle, J. :
Relationships of chlamydial infection to the characteristics of lipaemia in the unstable angina pectoris (UAP)
Vnitřní lékařství, **49**, č.6, s. 555-558, 2003
21. Zeman, K., Pospíšil, L., Medková, Z., Diblíková, I., Votava, M. :
Chlamydia Pneumoniae and Myocardial Infarction? (Serological Examination)
Vnitřní lékařství, **47**, č. 12, s. 852-855, 2001
22. Pospíšil, L. :
Chlamydie a ateroskleróza, Praktický lékař **83**, č.2, 59-61, 2003

23. Věžnik,Z.,Pospíšil,L.,:
Chlamydie infekce , Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně,1997
24. Barron,A.L.:
Microbiology of Chlamydia, CRC Press.Inc.Boca Raton,Florida,1988:250
25. Mi-Hee Park, Young-Joon Kwon, Hee-Yeung Jeong, Hwa-Young Lee, Young Hwangbo, Hee-Jung Yoon, Se-Hoon Shim,:
Association between Intracellular Infections Agents and Schizophrenia
Clinical Psychopharmacology and Neuroscience 2012,10(2):117-123
26. Bazala,E.,Renda,J.,:**Latent chlamydial infections:The probable cause of a wide spektrum of human diseases**,Medical Hypotheses(2005) 65,578-584
27. Lozinquez,O.,Arnaud,E.,Belec,L.,Nicaud,V.,Alhen-Gelas,M.,Fiessnger,J.-N.,Aiach,M.and Emmrich,J.,:**Demonstration of an association between Chlamydia pneumoniae and venous tromboembolic disease.** Thromb.Haemost.83,887-891,2000
28. Fellerhoff,B.,Wank,R.,:**Increased prevalence of Chlamydia DNA in post-mortem brain frontal cortex from patients with schizophrenia**,Schizophrenia Research 129(2011)191-195
29. E.Bazala ,J.Renda,:**Latentní infekce chlamydiemi příčinou zdravotních potíží chovatelů a personálu?**Veterinářství 42,č.11,407-409,1992,

Adresa autora

Emil Bazala, Vítězná 588, 784 01 Litovel

E-mail: bazalaemil@seznam.cz

V Olomouci dne 18.5.2015