

IV. Studie Mladý ječmen a astma /r. 2006[®]

Průduškové astma je v rozvinutých zemích velmi častou chronickou nemocí. Studie školních dětí ukázaly, že za posledních 20 let se zvýšil počet dětských pacientů s astmatem na čtyřnásobek. Základní rozdělení astmatu podle jeho příčiny vzniku je na alergické a nealergické. Dále lze astma charakterizovat z pohledu jeho závažnosti na lehké, střední a těžké.

V ČR má astma každý 12. člověk. To v současné době představuje téměř 850 000 evidovaných nemocných. Z nich jsou správně léčena pouze 3 %. Předpokládá se, že nemocných s astmatem je ve skutečnosti o 250 000 – 300 000 více. Tito lidé se buďto vůbec neléčí nebo mají nesprávně stanovenou diagnózu.

Velmi vysoké je i riziko vzniku astmatu u novorozenců. Platí pravidlo 25 %. Jestliže se dítě narodí do pylové sezóny (a ta je, kromě měsíce ledna, uváděna v pylovém kalendáři celoročně), má 25 % pravděpodobnost vzniku onemocnění. Je-li jeden z jeho rodičů alergik, má opět 25% riziko vzniku onemocnění. Je-li i druhý z jeho rodičů alergik, má dalších 25% rizika vzniku onemocnění. Posledních 25% získá, objeví-li se mu do 6 – 12 týdnů od narození atopický ekzém. Tím u nás trpí 15 – 20% narozených dětí. (Dermorespirační syndrom)

Z uvedených skutečností vyplývá, že každý novorozenec v ČR má, v podstatě, podle současných kritérií rizika vzniku onemocnění, 50 – 75% pravděpodobnost, že onemocní astmatem.

Co je astma?

Slovo astma je z řečtiny a doslova znamená obtížné dýchání, ale moderní definice průduškového astmatu „obnáší“ popis příznaků, základní mechanismy vzniku nemoci a jeho efekt na funkci a citlivost dýchacích cest a plic jako celku.

Mezi hlavní příznaky patří kašel, pískání na prsou (pískoty) a nedostatek dechu. Nemoc je způsobena speciálním zánětem sliznice dolních cest dýchacích – průdušek a průdušinek. Stejně jako i u jiných alergických onemocnění tvoří zánět především žírné buňky a bílé krvinky nazývané eozinofily.

V důsledku zánětu dochází k zužování dýchacích cest a poklesu množství vzduchu, které lze v daném časovém úseku vydechnout, a rychlosti, s jakou vzduch proudí z plic. Obstrukce dýchacích cest vůči proudu vzduchu může být úplná nebo částečná a může ustoupit po inhalaci léku na uvolnění dýchacích cest (s bronchodilatačním účinkem). Navíc jsou dýchací cesty v důsledku zánětu přecitlivělé vůči různým dráždivým látkám, takže inhalace chladného vzduchu, kouře, různých aerosolů, domácích čistících a dezinfekčních prostředků i silných vůní může bezprostředně vést ke stažení podrážděných dýchacích cest

(bronchokonstrikci) a astmatickému záchvatu.

Dýchací systém

Dýchacími cestami (průdušnice, průdušky a průdušinky) proudí vdechovaný vzduch až do plicních sklípků, kde dochází k předání kyslíku do krve, která se naopak zbavuje přebytečného oxidu uhličitého. Vnitřní plocha dýchacích cest je chráněna slabou vrstvou hlenu posunovaného směrem z plic vláskovitými řasinkami, jimiž je opatřen povrch buněk výstelky.

Postižení dýchacích cest při astmatu

Během astmatického záchvatu dochází ke stažení svaloviny stěny průdušek a průdušinek a k zúžení jejich vnitřního průměru. Zvýšená sekrece hlenu a zánět vnitřní výstelky zúžení dýchacích cest ještě prohloubí.

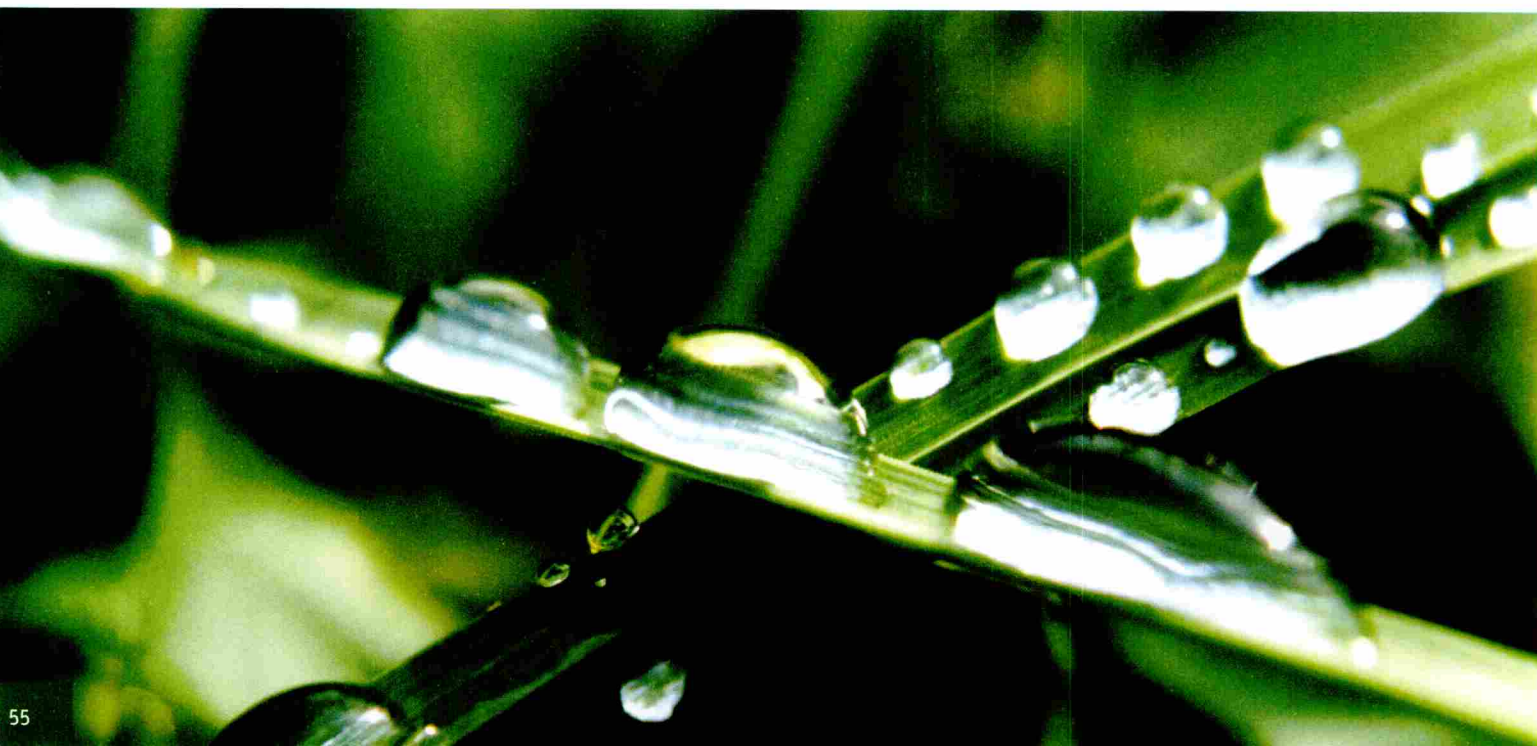
Jak lékaři zjistí astma?

Aby bylo možné potvrdit nebo vyloučit diagnózu astmatu, je třeba zjistit stupeň kolísání obstrukce v dýchacích cestách v různé denní době, tj. míru odporu volnému proudění vzduchu v trubicích dýchacích cest. Tento úkol velice usnadnil malý přístroj zvaný výdechoměr, pomocí něhož si může pacient v různé denní době sám změřit maximální rychlost, kterou je schopen vydechnout vzduch z plic. Některé výdechoměry lze získat na lékařský předpis.

Pacient při měření vydechne, jak nejvíc dokáže, do přístroje a zaznamenaná vrcholovou výdechovou rychlost (PEFR z anglického peak expiratory flow rate) odečtenou na stupnici. Maximální PEFR závisí na věku, pohlaví a výšce člověka a pohybuje se od 600 litrů za minutu u zdravého mladého muže průměrné výšky po přibližně 300 litrů za minutu u starší ženy. Záznamy u astmatiků ukazují snížení vrcholové výdechové rychlosti při probuzení ve srovnání s hodnotami naměřenými časně zvečera. Charakter kolísání se u této osoby nemění. Větší než patnáctiprocentní rozdíl mezi ranní a večerní vrcholovou rychlostí výdechu potvrzuje diagnózu astmatu.

Výdechoměr je užitečný i při sledování účinků léčby, která obvykle snižuje kolísání a zlepšuje vrcholovou výdechovou rychlost, protože platí přímá úměra mezi tíží astmatu a poklesem PEFR.

Složitější zkoušky lze provést na plicních odděleních tak zvaným funkčním vyšetřením plic. Tyto zkoušky vždy zahrnují měření množství vzduchu, které lze vydechnout z plic za jednu vteřinu (tzv. jednovteřinový usilovný výdech označovaný jako FEV1 – z angl. forced



expiratory volume in 1 sec). Jde o citlivý test, protože u astmatiků je tento ukazatel vždy snížen. Zlepšení FEV1 o nejméně 15 % po inhalaci bronchodilatační látky je potvrzením diagnózy astmatu. Lze také provádět různé speciální testy se zátěží, kterou představuje cvičení nebo roztok histaminu. U nemocných astmatem dojde po zátěži k rychlému krátkodobému poklesu plicní funkce.

Nejčastější příčiny alergického astmatu

Mezi nejčastější alergenů, které zapříčiňují vznik astmatu, patří především roztoči, kteří jsou jeho původci až v 85 % případů. Roztoči žijí především v domácím prachu a v peří polštářů a přikrývek. Dále sem patří některé druhy plísní, pyly, domácí zvířata. Mezi nimi je nejčastější alergie na kočku. Její alergenů jsou především ve slinách a jsou až 9x agresivnější než alergenů ostatních domácích zvířat. Velmi časté je i alergické astma způsobené léky.

Tabulka ročního sledování FVC% a FEV1%

Pořadové číslo	Iniciály Rok narození	FVC% 0. měsíc	FEV1% 0. měsíc	FVC% 3. měsíc	FEV1% 3. měsíc	FVC% 6. měsíc	FEV1% 6. měsíc	FVC% 9. měsíc	FEV1% 9. měsíc	FVC% 12. měsíc	FEV1% 12. měsíc
1.	N.L.1938	75,9	64,4	78,1	70,0	82,3	74,5	79,6	78,9	81,8	76,5
2.	V.I. 1960	68,4	59,3	76,2	66,5	81,3	72,6	87,8	77,5	92,3	83,2
3.	R.V.1957	66,6	52,2	73,5	58,6	70,5	56,5	81,3	64,5	86,7	69,1
4.	P.H.1964	69,2	58,4	77,2	63,5	81,3	66,7	82,4	70,2	86,2	71,5
5.	K.L.1984	58,4	52,4	62,6	61,2	72,4	68,6	81,6	76,3	79,5	81,8
6.	K.J.1964	66,5	58,9	72,5	69,3	68,5	60,2	78,4	67,5	82,5	70,5
7.	H.L.1963	52,6	47,2	59,3	58,5	64,7	66,2	77,3	75,3	76,2	78,6
8.	T.M.1976	57,6	52,2	64,9	62,2	77,2	71,9	81,5	80,5	88,8	86,4
9.	S.E.1966	72,4	71,5	75,6	76,3	89,6	84,5	94,3	92,5	98,5	98,2
10.	V.D.1970	66,4	64,2	71,5	69,5	74,5	74,2	82,9	82,6	88,7	84,5
11.	K.I. 1961	75,4	76,2	73,6	75,4	77,2	81,8	85,4	88,3	92,6	95,0
12.	D.V.1932	69,9	68,5	72,5	74,5	66,4	69,7	78,5	79,5	84,2	86,4

FVC% - vitální kapacita plic vyjádřená v % oproti 100 % normy (ta s věkem klesá)

FEV1% - množství usilovně vydechnutého vzduchu za 1. vteřinu výdechu v %

Hodnocení stupně poruchy FEV1%

>80% - ještě v normě

66 – 80% - lehký stupeň poškození

50 – 65% - středně těžký stupeň poškození

<50% - těžký stupeň poškození

Tabulka sledování četnosti komplikací

Pořadové číslo	Iniciály Rok narození	Počet infekcí před užíváním MJ	Počet infekcí během užívání MJ	Počet záchvatů před užíváním MJ	Počet záchvatů během užívání MJ	Zlepšení stavů námahové dechové tísně
1.	N.L.1938	3	1	1	0	7
2.	V.I. 1960	4	1	6	1	8
3.	R.V.1957	6	2	3	1	7
4.	P.H.1964	5	1	2	0	6
5.	K.L.1984	4	0	5	2	7
6.	K.J.1964	2	0	2	0	8
7.	H.L.1963	4	1	3	1	9
8.	T.M.1976	3	0	2	0	8
9.	S.E.1966	2	0	1	0	6
10.	V.D.1970	3	1	2	0	7
11.	K.I. 1961	6	2	4	1	6
12.	D.V.1932	4	1	2	0	7

Zlepšení stavů námahové dušnosti ve škále 0 – 10 (0 – žádné zlepšení, 10 – maximální zlepšení – žádné subjektivní obtíže).

Tabulka vyhodnocení FVC a FEV1 po ročním užívání MJ

Pořadové číslo	Iniciály Rok narození	FVC% 0. měsíc	FVC% 12. měsíc	FVC stav po ročním sledování	FEV1% 0. měsíc	FEV1% 12. měsíc	FEV1 stav po ročním sledování
1.	N.L.1938	75,9	81,8	+5,9%	64,4	76,5	+12,1%
2.	V.I. 1960	68,4	92,3	+23,9%	59,3	83,2	+23,9%
3.	R.V.1957	66,6	86,7	+20,1%	52,2	69,1	+16,9%
4.	P.H.1964	69,2	86,2	+17,0%	58,4	71,5	+13,1%
5.	K.L.1984	58,4	79,5	+21,1%	52,4	81,8	+29,4%
6.	K.J.1964	66,5	82,5	+16,0%	58,9	70,5	+11,6%
7.	H.L.1963	52,6	76,2	+23,6%	47,2	78,6	+31,4%
8.	T.M.1976	57,6	88,8	+31,2%	52,2	86,4	+34,2%
9.	S.E.1966	72,4	98,5	+26,1%	71,5	98,2	+26,7%
10.	V.D.1970	66,4	88,7	+22,3%	64,2	84,5	+20,3%
11.	K.I. 1961	75,4	92,6	+17,2%	76,2	95,0	+18,8%
12.	D.V.1932	69,9	84,2	+14,3%	68,5	86,4	+17,9%

PRŮMĚRNÁ HODNOTA ZLEPŠENÍ FVC – 19,9%
PRŮMĚRNÁ HODNOTA ZLEPŠENÍ FEV1 – 21,3%

vyhodnocení sledovaných komplikací

Průměrný počet ročních infekcí před zahájením užívání MJ – 3,8
Průměrný počet ročních infekcí po ročním užívání MJ – 0,8
Průměrný počet ročních záchvatů před zahájením užívání MJ – 2,75
Průměrný počet ročních záchvatů po ročním užívání MJ – 0,5
Průměrné zlepšení stavu námahové dechové tísně o 7 bodů z 10 možných

ZÁVĚR

Během ročního sledování respondentů s diagnózou astma bronchiale, kteří po celou dobu sledování užívali výtažek z Mladého ječmene v dávce 2x 1 lžička denně, došlo u všech z nich ke zlepšení. A to jak jejich subjektivního stavu, tak i objektivních hodnot spirometrie FVC a FEV1. Významně se snížil i počet komplikací doprovázejících toto závažné onemocnění. Kromě toho stojí za pozornost to, že už samotná stabilizace stavu by byla pokládána za úspěch (natož zjištěné výrazné zlepšení).



Příklady vlivu Mladého ječmene Green Ways na astma (nezařazené do studie):

Paní Marii je v současné době 82 let. Poznal jsem ji v roce 2000, kdy se do naší péče registrovala na doporučení svých přátel. Při odběru osobní anamnézy se ukázalo, že ji vlastně obtěžuje, po celý její život, jen jedno chronické onemocnění. Letité astma bronchiale. Prakticky neustále ji trápil kašel. Během každého roku měla vždy minimálně 2 – 3 vleklé (vždy několik týdnů trvající) záněty na dolních cestách dýchacích. Krátkodobých infekcí nepočítaně. Velmi ji obtěžovaly časté stavy dušnosti a především únava, která jí bránila nejen v přiměřeně kvalitním životě, ale i v každodenní nutné činnosti. Už tehdy žila sama a byla v mnohém odkázána na pomoc druhých. Nikdy nikam necestovala, protože se obávala neustálých zhoršení svého onemocnění. O Mladém ječmeni od svých přátel věděla prakticky ihned, jakmile se objevil u nás na trhu, protože oni sami jej od té doby užívají a jsou s ním velmi spokojeni. Nicméně koupit si ho, to bylo pro ni příliš velké jednorázové vydání. Když se před 2 roky blížilo datum jejich kulatých narozenin, přišli si její přátelé pro svou další dávku Mladého ječmene. Slovo dalo slovo a místo 2 svých balení si odnášeli 3. Jedno pro paní Marii. Začala jej užívat 2x 1 lžičku denně a každý den se bála, že se její stav, v rámci možné očistné reakce, zhorší. Po překonání prvního měsíce užívání, který se obešel bez komplikací, se její obavy rozplynuly a začala sama sebe pozorovat, o kolik času přes den méně prospí a v noci prokašle. Kolik zvládne schodů, posleze pater bez zadýchání, jak postupně mizí intenzita a častost záchvatů kašle a o kolik méně má těch nepočítaných drobných a i těch velkých infekčních komplikací. Během prvního roku užívání prodělala v zimním období 1 delší infekci, zdaleka ne však s tak těžkým průběhem jako dříve. Kontrolní spirometrické vyšetření ukázalo vzestup FEV1 o 15 % a to při poloviční dávce obvyklých léků. Nová balení Mladého ječmene si již kupuje sama. Ušetří totiž za léky. Jak sama říká, konečně začala normálně žít. Po druhém roce užívání Mladého ječmene se cítí natolik lépe, že si letos i troufla na týdenní pobytový zájezd. Zatím jen v rámci naší republiky...

Tehdy šestnáctiletého Jakuba přivedli rodiče před rokem, protože už přes 2 roky lehce pokašlával, občas měl zvýšené teploty spojené se zhoršením kašle a nebyl schopen fyzicky se zcela vyrovnat svým vrstevníkům. Několikrát za rok dostal antibiotika, která jej sice zbavila zvýšených teplot, ale kašel prakticky nikdy nezmizel. Poslechový nález byl jednoznačný. Oboustranné zúžení průdušek s typickým foukavým zvukem jak při nádechu, tak i při výdechu. Zcela jistě se jednalo o nerozpoznané a neléčené astma. Navíc dosud spal v péřových lůžkovinách. Ráno pak pokašlávání bylo vždy výraznější než večer. Spirometrické vyšetření prokázalo naštěstí jen lehkou obstrukci na

dolních cestách dýchacích. Rodiče i Jakub souhlasili s nasazením Mladého ječmene v dávce 3x 1/2 lžičky denně, což řešili naředěním 1 a půl lžičky do půl litru vody. Nápoj pak Jakub, statečně, začal popíjet, po doušcích, v průběhu celého dne. Během prvních třech měsíců užívání se sice neobjevila žádná infekce na dolních cestách dýchacích, nicméně zcela nezmizelo ani pokašlávání. Lůžkoviny již byly dávno vyměněny. Poslechový nález také nevykazoval přílišné zlepšení. Zlepšení však vykazala kontrolní spirometrie. A to byl důkaz, že léčení Jakuba probíhá správným směrem. Kašel odezněl až po sedmi měsících nepřetržitého užívání nápoje z Mladého ječmene a poslechový nález se upravil ještě o měsíc později. Jakub během roku vyrostl o 3 centimetry a celkově zesílil. I přes intenzivní růst se u něj neprojevovalo žádné zhoršení stavu a fyzicky dnes své vrstevníky v mnohém předčí.

42letý pan Vladimír se s astmatem léčí již desítky let, prakticky od dětství. V několika posledních letech byl nucen poměrně prudce zvyšovat denní dávky inhalačních léků. Důvodem byla především chronická dechová tíseň a nepřehlédnutelný byl i vliv narůstajícího stresu. A tak se postupně ocitl v bludné spirále, po které jeho zdravotní stav směřoval dolů. Pro dechovou tíseň narůstaly obavy z budoucnosti a chronický stres dále prohluboval dechovou tíseň a tím narůstal opět stres a tak pořád dokola. S Mladým ječmenem se seznámil podrobněji na přednášce v Pardubicích. Několik dnů váhal, zda má Mladý ječmen vyzkoušet. Patří totiž k těm přemýšlivým typům lidí, kteří se hned tak pro něco nenadchnou. Nakonec se rozhodl Mladý ječmen vyzkoušet a zároveň pečlivě na sobě sledovat jeho účinky. Dávkování bylo doporučeno na 3x 1 lžičku denně. Ačkoliv přílišné sebepozorování není příliš vhodné zejména pro úzkostné pacienty, v tomto případě sehrálo pozitivní roli, protože, v rámci studia sama sebe, pan Vladimír částečně pozapomněl na všudypřítomný stres a navíc vitalizující účinek Mladého ječmene, který krátce po zahájení jeho užívání na sobě pocítil, mu pomohl zastavit cestu po spirále směrem dolů. Inhalační léky začal snižovat po 2měsíčním užívání Mladého ječmene, když se již cítil celkově výrazně lépe, zejména dechová tíseň se omezila ve svých projevech. S ustupující dechovou tísní se výrazně zmírnila i celková únava, zlepšila se kvalita spánku a postupně odezněly i ranní pesíma. To jsou stavy špatné nálady bezprostředně po probuzení. Vrátila se mu chuť k jídlu a podle vyjádření rodinných příslušníků celkově pookřál. Zlepšené pracovní výkonnosti a téměř nulové nemocnosti si povšimli i jeho spolu pracovníci. A navíc se mu vrátil i úsměv na, dříve převážně zasmušilou a unavenou, nyní svěží tvář.