

JAMES L. GIBB

EKZÉM

ZÁPÁL

SVRBEŇ

ÚZKOSŤ

HIT

MIGRÉNA

ASTMA

HNAČKA

BOLESTI ŽALÚDKA

PORUCHY SPÁNKU

**KOMPLETNÝ SPRIEVODCA
HISTAMÍNOVOU INTOLERANCIOU**

Ljndeni

+ VYŠE 150 RECEPTOV

HIT: Kompletný sprievodca histamínovou intoleranciou

Vyšlo aj v tlačovej podobe

Objednať môžete na
www.albatrosmedia.sk

Ljndeni

James L. Gibb

HIT: Kompletný sprievodca histamínovou intoleranciou – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2018

Všetky práva vyhradené.
Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť rozširovaná
bez písomného súhlasu majiteľov práv.


ALBATROS MEDIA a.s.

Ljndeni

JAMES L. GIBB

HIT

KOMPLETNÝ SPRIEVODCA
HISTAMÍNOVOU INTOLERANCIOU

Ljndeni

© 2014 by James L. Gibb

Translation © Michal Zidor, 2018

Cover design © Peter Považan

ISBN v tlačenej verzii 978-80-566-0622-3

ISBN e-knihy 978-80-566-0692-6 (1. zverejnenie, 2018)

Informácie v tejto knihe slúžia len na to, aby vám pomohli správne sa rozhodovať v otázkach zdravia. Nie sú náhradou za rady a liečbu skúseného odborníka na zdravie či výživu alebo lekára. Obsah tejto knihy sa nesmie používať ako základ alebo prostriedok na akúkoľvek formu vlastnej diagnostiky. Ak predpokladáte, že máte zdravotný problém, vyhľadajte pomoc lekára.

V tejto knihe sa spomínajú určité spoločnosti, organizácie alebo inštitúcie, no to neznamená, že autor alebo vydavateľ ich odporúčajú, takisto to neznamená, že tieto spoločnosti, organizácie alebo inštitúcie odporúčajú túto knihu, jej autora alebo vydavateľa.

AKÝ VPLYV NA VÁS MÔŽE MAŤ HISTAMÍNOVÁ INTOLERANCIA?

POKOŽKA

ŽIHLAVKA

EKZÉMY

SVRBenIE

VYRÁŽKY NA KOŽI

PSORIÁZA

ZÁPaly

PRECITLIVENOSŤ KOŽE

AKNÉ

EXTRÉMNE REAKCIE

NA BODNUTIE HMYZOM

ŽALÚDOK

NEVOENOSŤ

VRACANIE

PÁLENIE ZÁHY

REFLUXNÁ CHOROBA

BOLEŠŤ BRUCHA

PRECITLIVENOSŤ

NA POTRAVINY

ČREVÁ

HNAČKA

NADÚVANIE

CHRONICKÁ ZÁPCHA

SYNDRÓM DRÁŽDIVÉHO

ČREVA

HLAVA A TVÁR

ASTMA

SENNÁ NÁDCHA

NÁDCHA A SLZENIE OČÍ,

aj keď nemáte

diagnostikované alergie

BOLEŠŤ HLAVY

PRIPOMÍNAJÚCA MIGRÉNU

QUINCKEHO EDÉM

(opuchy objavujúce sa hlavne

okolo očí a pier, niekedy

v oblasti krku)

INÉ SYMPTÓMY

ÚZKOSŤ

BOLEŠŤ KLBOV

PODRÁŽDENOSŤ

ZAHMLENÉ MYSLÉNIE

PORUCHY SPÁNKU

ZÁVRATY

EXTRÉMNA ÚNAVA

VELKÉ MENŠTRUAČNÉ

BOLESTI (u žien)

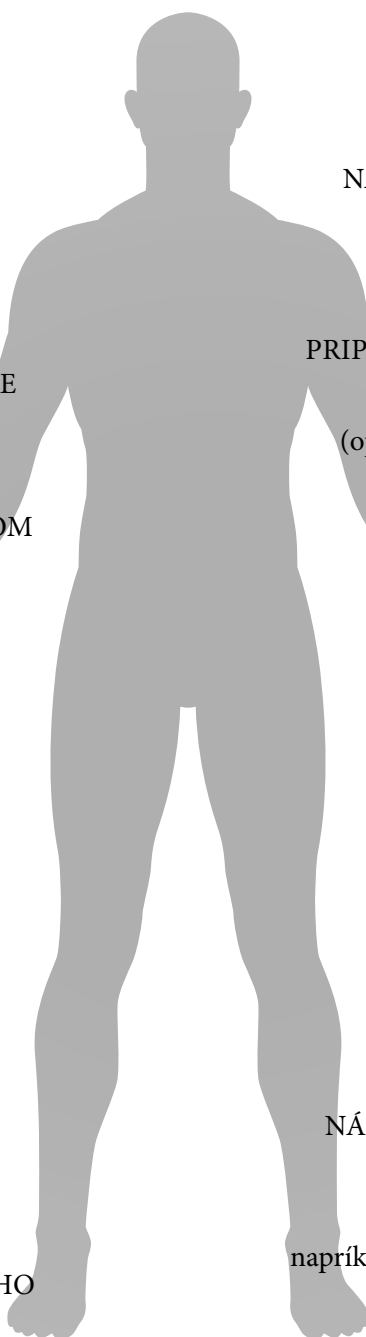
NÁHLY POKLES KRVNÉHO

TLAKU

SRDCOVÁ ARYTMIÁ,

napríklad rýchly tlkot srdca alebo

nepravidelný srdcový tep



Navštívte internetovú stránku
www.low-histamine.com

OBSAH

1. ČASŤ

| | |
|--|----|
| Úvod | 11 |
| 1. Fakty o histamíne | 13 |
| 2. Histamínová intolerancia (HIT) | 17 |
| 3. Prečo je ťažké identifikovať HIT? | 23 |
| 4. Čo spôsobuje nárast hladiny histamínu? | 25 |
| 5. Ochorenia spojené s histamínom | 33 |
| 6. Liečba histamínovej intolerancie | 43 |
| 7. Zoznam potravín | 69 |
| 8. Prísna diéta s nízkym obsahom histamínu | 75 |

2. ČASŤ: RECEPTY

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 9. Základné recepty, náhrady a rady | 85 |
| 10. Koreniny, farbivá a dochucovadlá | 101 |
| 11. Raňajky | 117 |
| 12. Predjedlá a polievky | 137 |
| 13. Hlavné chody | 151 |
| 14. Šaláty | 161 |
| 15. Prílohy | 169 |
| 16. Chleby | 175 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| 17. Koláče, mafiny a sušienky | 191 |
| 18. Džemy, želé a kompóty | 205 |
| 19. Dezerty | 219 |
| 20. Rýchle občerstvenie | 243 |
| 21. Nápoje | 257 |
| 22. Omáčky a korenie | 261 |
| Slovník pojmov | 267 |
| Bibliografia | 271 |
| Register | 291 |
| O autorovi | 299 |
| Poznámky | 301 |

1. ČASŤ

ÚVOD

Ludia na celom svete trpia histamínovou intoleranciou, hoci o tom často netušia.

Kýchame, bolia nás kĺby, trpíme zápalmi, psoriázou, poruchami spánku, podráždenosťou, úzkosťou, črevnými problémami, hnačkami, nadúvaním, bolesťami žalúdka, pálením záhy, nevoľnosťami, tráviacimi problémami, ekzémami, opuchmi, žihľavkou, svrbením, zápalmi dutín, nádchou, opuchnutými očami, alergiami, astmou a dýchacími problémami, máme migrény, zahmlené myslenie, závraty, trápí nás arytmia, bolestivá menštruácia, náhle poklesy tlaku či celková slabosť. Príznaky sa objavujú ihneď po skonzumovaní jedál s vysokým obsahom histamínu alebo až niekoľko hodín nato. [6]

Tak ako voda, aj histamín je bez chuti, bez farby a zápachu. Na rozdiel od vody je však neviditeľný a možno ho objaviť len vedeckou analýzou. No je kľúčový pre život a – rovnako ako voda – za určitých podmienok môže zabíjať. [220]

Hladinu histamínu v krvi ovplyvňujú viaceré faktory. Patria medzi ne naše gény, prostredie, strava a stres. Ak hladina histamínu prekročí hranicu, ktorú naše telo dokáže spracovať, vzniká prehnaná zápalová reakcia – vyvoláva ju histamínová intolerancia, nazývaná aj histaminóza alebo HIT.

Dobrou správou však je, že môžeme pochopiť, čo a prečo sa nám deje; môžeme HIT liečiť alebo jej predchádzať. Táto kniha vás bude sprevádzať na ceste k uzdraveniu.

PREDTÝM NEŽ ZAČNETE¹

Diagnostikovať HIT môže byť ťažké. Ak trpíte niektorými zo symptómov spomenutých v tejto knihe alebo vám diagnostikovali zápalové črevné ochorenie, bolo by najlepšie vyhľadať lekársku pomoc. Pomocou testov zistíte, na čo ste alergickí, a dajte sa vyšetriť pre prípad iných chorôb. Ak sú výsledky negatívne a máte podozrenie, že vaše telo zle znáša histamín, môžete sa podušať na špeciálnu diétu, vďaka ktorej zistíte, či sa vaše symptómy zmiernili.

Keďže je prakticky nemožné vyhnúť sa všetkým potravinám obsahujúcim histamín, najlepšie by bolo dodržiavať prísnu diétu s nízkym obsahom histamínu a zároveň zistiť čo najviac o doplnkoch opísaných v tejto knihe, ak je to potrebné.

Je nutné uvedomiť si, že ak ste alergickí na niektoré potraviny uvedené v tejto knihe, ich konzumácia u vás takisto spôsobí nárast hladiny histamínu.

Najdôležitejšie je spočiatku prísne dodržiavať diétu s nízkym obsahom histamínu. Ak vytrváte minimálne štyri až šesť týždňov, zistíte, či má priaznivý účinok na vaše zdravie. Ak sa začnete cítiť lepšie, zrejme to znamená, že máte naozaj histamínovú intoleranciu.

Niektorí ľudia budú musieť pokračovať v prísnej diéte s nízkym obsahom histamínu niekoľko týždňov až mesiacov – závisí to od konkrétnych symptómov.

Histamínová intolerancia môže byť dočasná, takže po uplynutí prvého obdobia diéty môžete vyskúšať konzumovať malé množstvá jedál s vyšším obsahom histamínu, aby ste otestovali hranice svojej novozískanej tolerancie. Tá je totiž u každého pacienta odlišná.

James L. Gibb

¹ Vydanie tejto knihy z roku 2017 bolo aktualizované tak, aby odrážalo najnovšie objavy. Kokos, ktorý doteraz Švajčiarska spoločnosť pre histamínovú intoleranciu (Swiss Interest Group Histamine Intolerance – SIGHI) a iné renomované zdroje považovali za vhodné pre ľudí trpiacich histamínovou intoleranciou, sa im dnes už neodporúča. Preto sa pridal do zoznamu potravín, ktorým by sa mali vyhýbať. Recepty boli pozmenené tak, aby odrážali túto skutočnosť.

1. FAKTY O HISTAMÍNE

HISTAMÍN JE POTREBNÝ PRE ZDRAVIE

Väčšina ľudí pozná výraz „antihistaminikum“, pretože je aktívnou zložkou v liekoch, ktoré nám pomáhajú pri svrbení pokožky, kýchaní, bodnutí hmyzom a alergiách všeobecne. Ale čo je histamín?

Histamín v prírodnej forme obsahujú rastliny aj zvieratá – dokonca je kľúčový pre zdravie. Malé množstvá histamínu nám vždy prúdia v krvi a majú na nás priaznivý účinok. Škodlivým sa stáva až vtedy, keď jeho hladina prekročí určitú hranicu.

Naše telo vyrába histamín z aminokyseliny histidín, preto sa nazýva biogénny amín. Histamín je dôležitý excitačný neurotransmitter (molekula, ktorá prenáša správy medzi bunkami). Okrem toho, že nás histamín každodenne chráni pred toxínmi z vonkajšieho prostredia, nám pomáha regulovať také rozmanité telesné aktivity, akými sú trávenie, spánok, krvný tlak, sexualita a fungovanie mozgu.

„Histamín... reguluje naše imunitné procesy, fyziologické funkcie trávenia a pôsobí aj ako neurotransmitter.“ [1]

Histamín zohráva dôležitú úlohu v tele – je súčasťou prinajmenšom dvadsiatich troch fyziologických funkcií. [2]

NAŠE TELO PRIRODZENE PRODUKUJE HISTAMÍN

Keď sa do tela dostanú dráždivé látky z vonkajšieho prostredia (napríklad peľ, určité zložky potravín, znečistený vzduch alebo sliny komárov), náš imunitný systém na ne reaguje. Súčasťou tejto reakcie je vylučovanie histamínu z úložísk v dvoch typoch buniek, ktorými sú leukocyty (typ bielej krvinky) a žírne bunky alebo mastocyty.

Histamín vylučujú mastocyty v spojivových tkanivách v mieste, kde telo napadli dráždivé látky, preto napríklad pri bodnutí hmyzom nám na pokožke vznikne opuch a začervenanie. Funkciou histamínu je spustiť zápalovú reakciu. Histamín „zvyšuje

priepustnosť kapilár pre biele krvinky a niektoré proteíny, aby mohli napadnúť patogény v infikovaných tkanivách.“ [3]

HISTAMÍNOVÉ RECEPTORY

Histamín vykonáva svoje rozmanité úlohy tak, že sa viaže na histamínové receptory v našom organizme. Tieto receptory, ktoré máme na rôznych miestach tela, majú rozmanité fyziologické funkcie.

Napríklad histamínové receptory H1 kontrolujú bunky hladkých svalov a endotelálne bunky, vďaka čomu ovplyvňujú našu pokožku a cievy. H1 antihistaminiká ako Benadryl a Claritine potláčajú funkciu týchto receptorov.

Histamínové receptory H2 sa nachádzajú v črevách. Kontrolujú vylučovanie žalúdočných kyselín, ovplyvňujú bolesť žalúdka a nevoľnosť. Okrem toho vplyvajú na náš srdcový tep. Antihistaminiká H2, ako napríklad Ranitidine, sa predpisujú na potlačenie symptómov dyspepsie a refluxnej choroby.

V našom centrálnom nervovom systéme histamínové receptory H3 ovplyvňujú hladinu stresu, spánkové návyky, chuť do jedla a celkové správanie. Antihistaminiká H3 sa dokonca navrhovali na liečbu obezity. [4]

Histamínové receptory H4 ovplyvňujú týmus (špecializovaný orgán imunitného systému), tenké črevo, slezinu, hrubé črevo, kostnú dreň a biele krvinky. Majú preto významný vplyv na funkciu imunitného systému a zohrávajú rolu v alergických zápalových reakciách. [5]

ĎALŠIE VPLYVY HISTAMÍNU NA ZDRAVIE

Napriek tomu, že mnohí ľudia zažívajú negatívne dôsledky nadmernej produkcie histamínu v tele a následných zápalov, nedávne štúdie naznačujú, že histamín môže regulovať niektoré formy rastu rakovinových buniek. [82]

Vedci zistili, že histamín a histamínové receptory viacerými spôsobmi ovplyvňujú správanie rakovinových buniek v žalúdku, pankrease, hrubom čreve a pečeni. Niektoré rakovinové bunky vytvárajú určitý typ histamínu zvaný histidínová dekarboxyláza. Tá potláča zápalové aktivity buniek. Okrem toho je možné, že histamín a žírne bunky môžu rakovinu v jej rôznych fázach buď zrýchľovať, alebo spomaľovať. Laboratórnymi testami sa zistilo, že histamín urýchľuje rast zhubného melanómu na koži, no H2 receptory jeho rast naopak brzdia – obsahujú ich lieky na redukciu

množstva histamínu, ktoré sa používajú na liečbu tráviacich ťažkostí, pálenia záhy a žalúdočných vredov. [80]

Vedci navyše zvažujú použitie histamínu pri prevencii škodlivých dôsledkov ožarovania pri liečbe rakoviny. [81]

Zároveň je možné, že histamín chráni naše telo tým, že potláča aktivitu tzv. AGE (advanced glycation end products: produktov pokročilej glykácie). Tie prispievajú k chronickým zápalovým ochoreniam, medzi ktoré patria srdcové choroby, cukrovka, degenerácia mozgu a rakovina. Štúdie ukazujú, že histamín a H2 receptory potlačili aktivitu produktov AGE, ktoré zhoršujú zdravotný stav pri cukrovke. Predpokladá sa, že aktivovaním H2 receptorov by sa dalo znížiť riziko vzniku aterosklerózy, teda hrubnutia tepien, čo je hlavnou príčinou srdcových záchvatov, mŕtvice a periférneho ochorenia ciev.

2. HISTAMÍNOVÁ INTOLERANCIA (HIT)

KEDY SA Z HISTAMÍNU MÔŽE STAŤ PROBLÉM?

Molekuly histamínu majú vo väčšine prípadov krátky život. Keď doručia chemickú správu cieľovým bunkám, ostatné chemikálie produkované v tele ich katabolizujú (chemicky rozložia). Rozkladajú ich dva enzýmy: histamín-N-metyltransferáza (HMT) a diaminooxidáza (DAO).

Histamín sa buď tvorí v našom tele, alebo doň môže vniknúť prostredníctvom potravín s vysokým obsahom histamínu. Výskumy ukazujú, že konzumácia určitých potravín môže spôsobovať širokú škálu vážnych zdravotných problémov. [7] Niektoré potraviny, napríklad paradajky a špenát, sú bohatým zdrojom histamínu.

Súčasťou problému je, že niektorí ľudia trpia zníženou produkciou HMT a DAO na správne kontrolovanie hladiny histamínu. DAO sa vyskytuje v hojnej miere na niekoľkých miestach v tele – v obličkách, tenkom čreve a na začiatku hrubého čreva. Jej úlohou je rozkladať histamín v potrave. Keď tento enzým správne nefunguje alebo ak ho nemáme dostatok, nerozkladá histamín, ktorý sa potom hromadí v tele. Vznikajú tým zápal a široké spektrum ďalších symptómov, ktoré sa u každého človeka líšia – dokonca môžu byť iné aj pri každom záchvate. Následkom toho môžeme trpieť symptómami spôsobenými nadmerným množstvom histamínu alebo histamínovou intoleranciou.

Nadmernú hladinu histamínu môžu zapríčiniť aj skonsumované látky, ktoré blokujú DAO – napríklad drogy, určité potraviny, polutanty alebo dokonca čistiace látky, ktoré sa používajú v niektorých liekoch.

Zdravý človek zažije reakciu na nadbytok histamínu len v prípade, že ho skonsumuje alebo vyprodukuje v neobyčajne veľkom množstve. Aj keď je histamín kľúčový pre naše zdravie, ak jeho množstvo prekročí určitú hranicu, stane sa toxickým pre každé zviera alebo ľudskú bytosť.

SYMPTÓMY HISTAMÍNOVEJ INTOLERANCIE

Histamínová intolerancia môže byť skrytým činiteľom spôsobujúcim napríklad svrbenie pokožky, bolesti hlavy, neschopnosť jasne myslieť, hnačky, vyrážky, psoriázu, bolesť brucha, žalúdočno-črevné poruchy, kýchanie, krvácanie a upchávanie nosa, žihlavku, ekzémy, astmu, nepravidelný srdcový tep, zápal dutín, sčervenanie pokožky tváre, svalové napätie, bolestivú menštruáciu a ďalšie poruchy. Tieto symptómy sa môžu prejaviť čoskoro po vystavení sa alergénom alebo až o niekoľko hodín neskôr.

„Symptómy sa môžu prejaviť prostredníctvom pôsobenia histamínu a histamínových receptorov v niekoľkých orgánoch, napríklad v tráviacom trakte, pľúcach, pokožke, kardiovaskulárnom systéme a v mozgu.“ [11]

„Tieto symptómy sú podobné ako pri alergii na potraviny, citlivosti na siričitany a iné ‚amínové‘ zložky, napríklad tyramín.“ [9]

V najväznejších prípadoch skonzumovanie veľkých dávok histamínu môže spôsobiť toxickú reakciu (tzv. scombroid poisoning – otravu makrelovitými rybami), čo je bolestivá a veľmi nepríjemná porucha, ktorá môže byť aj smrteľná.

Nadmerné množstvo histamínu môže spôsobiť aj anafylaxiu, najväznejšiu a život ohrozujúcu formu reakcie.

KOLKO HISTAMÍNU ZNESIEME?

Prečo tie isté potraviny spôsobujú negatívne reakcie u ľudí s HIT občas, ale nie vždy? Prečo sa ich symptómy objavujú a zas miznú?

Je to preto, lebo hladina histamínu v našom tele stúpa a klesá a symptómy sa objavia, až keď sa prekročí istá hranica. Keď človek skonzumuje toľko histamínu, že prekročí svoju osobnú toleranciu, začnú sa objavovať symptómy. Skutočnosť, že histamínová intolerancia závisí od dávok histamínu, je najväčším rozdielom medzi HIT a alergiou.

Predstavte si, že telo je pohárom a histamín vodou. Naspodku pohára je vždy malé množstvo vody. To je histamín nutný pre život; vytvára ho telo, aby nás chránil pred alergiami, pomáhal pri funkcii mozgu a tráviaceho systému.

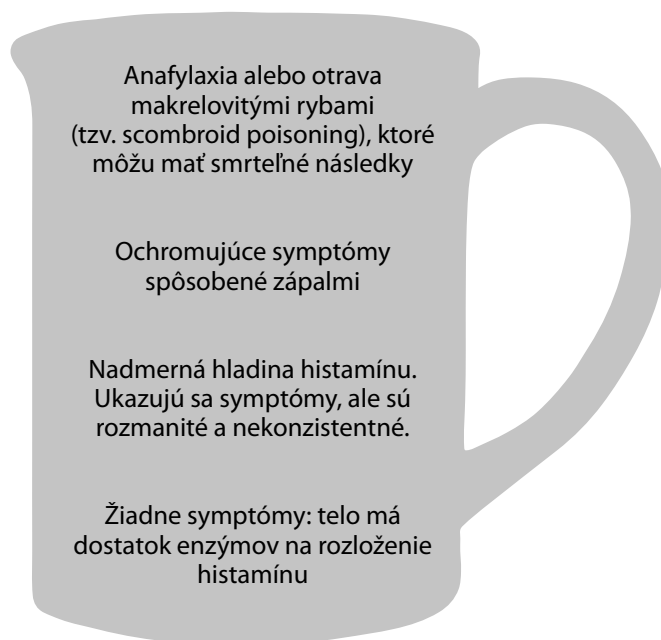
Keď je alergický človek vystavený alergénom (napríklad ho bodne hmyz alebo vdýchne peľ), jeho telo vyprodukuje viac histamínu. Hladina vody v pohári trochu stúpne. Tento človek potom môže prísť do kontaktu s niečím iným, na čo je alergický, napríklad s vlnou alebo roztočmi. Hladina znova o niečo stúpne.

Navyše môže konzumovať jedlá s vysokým obsahom histamínu, napríklad syr, nakladané uhorky, paradajky, mäkkýše či salámy, alebo tekutiny ako víno, prípadne niektoré nealkoholické nápoje. Každá z tých potravín zvyšuje hladinu vody v pohári.

Ak tento trend pokračuje a človek pridáva viac a viac tekutiny do svojho „histamínového pohára“, nakoniec hladina stúpne až po okraj a voda sa vyleje. V tele sa vtedy vyskytuje viac histamínu, ako enzýmy dokážu rozkladať a vylučovať z organizmu prostredníctvom obličiek. V tomto bode sa objavujú symptómy.

Okraj pohára sa dá prirovnať k osobnej tolerancii histamínu každého človeka. Keď sa pohár začne prelievať, spustí to symptómy. Preto nemusí ísť o jedinú udalosť, ale súbor odlišných udalostí, ktoré spôsobili naplnenie pohára.

HLADINY V „HISTAMÍNOVOM POHÁRI“ TELA



AJ BEŽNÉ JEDLO MÔŽE SPUSTIŤ SYMPTÓMY

„Je možné, že histamín v potrave v netoxických dávkach je hlavnou príčinou precitlivenosti na určité jedlá, ktorá spôsobuje symptómy ako hnačka, nízky tlak, bolesť hlavy, svrbenie a sčervenanie pokožky tváre.

Skonzumovanie 75 mg neriedeného histamínu – čo je dávka obsiahnutá v bežnom jedle – môže vyprovokovať okamžité alebo oneskorené symptómy u 50 % zdravých žien bez toho, aby boli predtým precitlivené na dané jedlo.“ [192]

OKAMŽITÉ A ONESKORENÉ REAKCIE

Niektorí ľudia reagujú na zvýšenú hladinu histamínu ihneď alebo za krátky čas, zatiaľ čo iní reagujú oneskorene – aj o veľa hodín neskôr. Symptómy oneskorenej reakcie môžu trvať až 24 hodín.

RÔZNA INTENZITA SYMPTÓMOV

Symptómy histamínovej intolerancie môžu byť slabé, ale aj veľmi silné. Niektorí ľudia ich pociťujú mierne a všimnú si ich len občas. Iní sú veľmi citliví a aj najmenšia odchýlka od prísnej diéty s nízkym obsahom histamínu u nich môže vyvolať drastické reakcie. Existuje hranica medzi slabou a silnou citlivosťou na histamín.

„Subjektívne reakcie na histamín opísané v literatúre sa pohybujú v rozmedzí od širokej škály rôznych symptómov až po otravu toxickými látkami.“ [8]

ALERGIA NA JEDLO ALEBO HISTAMÍNOVÁ INTOLERANCIA?

Reakcie na histamín sa podobajú na alergické reakcie, takže je ťažké ich odlíšiť, ale existuje medzi nimi rozdiel. Alergia na potraviny nie je to isté ako potravinová intolerancia. Pri alergii na potraviny imunitný systém abnormálne reaguje na určité zložky potravy, ktoré samy osebe nemusia byť škodlivé a nemusia mať negatívny vplyv na iných ľudí. Reakcie jednotlivcov môžu kolísať od miernych až po vážne alebo potenciálne smrteľné (anafylaxia). Alergické reakcie sa obyčajne dostavujú skôr ako potravinová intolerancia – tá sa môže objaviť až niekoľko hodín po jedle. Pri alergiách aj minimálna dávka alergénu v jedle môže vyvolať alergickú reakciu.

Na druhej strane k potravinovej intolerancii dochádza, keď má telo ťažkosti spracovať špecifické prvky v jedle, alebo ak určité látky majú na telo okamžitý nepriaznivý účinok. Potravinová intolerancia môže spôsobovať podobné symptómy ako alergia na potraviny. Medzi ne patrí bolesť brucha, hnačka a nadúvanie – pri potravinovej intolerancii však imunitný systém nezohráva žiadnu rolu, ako je to v prípade alergickej reakcie. Potravinová intolerancia nikdy neohrozuje život, ale môže vyvolať vážne symptómy aj napriek tomu, že sa nespája s imunitným systémom. Potravinová intolerancia sa líši od alergie aj tým, že reakcia je kumulatívna, nie okamžitá. Medzi

príklady patrí laktózová intolerancia alebo neznášanlivosť určitých potravinových prísad ako glutaman sodný.

Kožné testy na alergiu uskutočnené na ľuďoch, ktorí majú nedostatok DAO a/alebo trpia histamínovou intoleranciou, sú negatívne aj napriek tomu, že vykazujú alergickú reakciu na určité potraviny. Znamená to, že hladina ich IgE (imunoglobulínu E) nie je zvýšená – bola by, keby ich imunitný systém prehnane reagoval na antigény v prostredí. [9]

Histamín zohráva úlohu pri intolerancii aj alergii na potraviny. V prípade alergických reakcií telo produkuje rôzne chemické látky vrátane histamínu, ktorý sám osebe spôsobuje mnohé alergické symptómy. Antihistaminiká sa teda môžu používať pri liečbe niektorých alergických reakcií.

Mnohí z nás predpokladajú, že sú alergickí na potraviny, no len malé percento tých, ktorí negatívne reagujú na niektoré jedlá, má skutočnú alergiu.

„Nedostatok DAO a histamínová intolerancia síce nie sú bežné, ale môžu byť príčinou toho, že niektorí ľudia alergicky reagujú na potraviny, aj keď na ne nemajú alergiu. Oplatí sa túto oblasť viac preskúmať.“ [10]

TRVANIE HISTAMÍNOVEJ INTOLERANCIE

Vedci odhadujú, že zhruba 80 % ľudí s histamínovou intoleranciou je v strednom veku. To znamená, že HIT sa rozvíja postupne a nemáme ju už od narodenia. Navyše sa zdá, že u niektorých ľudí má histamínová intolerancia krátke trvanie, čo naznačuje, že sa dá „vyliečiť“. [10]

3. PREČO JE ŤAŽKÉ IDENTIFIKOVAŤ HIT?

Aj keď histamínová intolerancia je vo vedeckých žurnáloch jasne opísaná, lekári o nej málokedy uvažujú ako o možnej príčine zdravotných ťažkostí pacientov. Vo všeobecnosti ľudia histamínovej intolerancii nerozumejú a podceňujú ju. Máme tendenciu potláčať jej príznaky liekmi ako antihistaminiká, antacidá alebo prostriedky proti bolesti. Tieto lieky sú síce účinné, no neliečia príčinu problémov. HIT sa málokedy diagnostikuje, pretože je ťažké objaviť ju.

MÄTÚCA PODOBNOSŤ S ALERGIU NA JEDLO

Symptómy nadmernej hladiny histamínu pripomínajú alergické symptómy, preto sa pri diagnóze obe poruchy často zamieňajú.

SYMPTÓMY SÚ RÔZNE A NEKONZISTENTNÉ

„... existencia histamínovej intolerancie sa podceňuje pre mnohorakú podobu jej symptómov. Potrebujeme ďalšie štúdie založené na placebo efekte a princípe dvojitého slepého pokusu.“ [11]

Keď však subjekty dostanú histamín podaný ústne, ich symptómy sa líšia aj v prípade randomizovaných, dvojito zaslepených štúdií, pri ktorých sa využíva skupina s placebom. [6]

REAKCIA JE KUMULATÍVNA

Histamínová intolerancia sa líši od alergie alebo precitlivenosti tým, že závisí od kumulatívnej dávky a nie je okamžitá. Keď sa „histamínový pohár“ naplní po okraj, aj maličká kvapka vody (histamínu) spôsobí jeho pretečenie a spustenie symptómov. Keď je však pohár poloprázdny, potrebujeme viac vody na to, aby stúpila po okraj. Preto sa histamínová intolerancia niekedy ťažko identifikuje.

HRANICA TOLERANCIE JE U KAŽDÉHO INÁ

Množstvo histamínu potrebného na spustenie symptómov sa líši od človeka k človeku „U pacientov precitlivených na histamín so zníženou aktivitou DAO sa objavujú symptómy aj po malých dávkach histamínu, ktoré u zdravých ľudí nevyvolávajú žiadne reakcie.“ [11]

TESTOVANIE JE NÁROČNÉ

Histamínová intolerancia nie je skutočná alergia, preto sa neprejavuje pri testoch na alergiu.

„Histamínová intolerancia“ je reakcia tela na potraviny s vysokým obsahom histamínu. „Alergická reakcia“ je stav, keď samotné telo produkuje vysokú hladinu histamínu v reakcii na alergén (jedlo alebo niečo iné), ktorý považuje za škodlivý. To znamená, že niekedy sa v tele zvyšuje hladina histamínu kvôli alergii.

Alergiologické testy sú jednoduché a pre lekárov lukratívne. Naopak diagnostikovanie histamínovej intolerancie nie je vôbec jednoduché. Na rozdiel od testov na alergiu nie je diagnostikovanie histamínovej intolerancie pre lekárov ani ľahké, ani výnosné. Štúdia z roku 2011 odhalila, že „telo subjektov s histamínovou intoleranciou reagovalo na rôzne situácie odlišnými orgánmi.“ [6]

Každý pacient s histamínovou intoleranciou reaguje určitými symptómami, ktoré sa nemusia objaviť vždy v rovnakej časti tela alebo rovnakej intenzite. Jediný skutočný test na histamínovú intoleranciu vyžaduje prísnu diétu bez obsahu histamínu sprevádzanú konzumáciou histamínu s použitím metódy dvojitého slepého pokusu (pozri slovník pojmov).

HLADINA HISTAMÍNU V POTRAVINÁCH JE RÔZNA A NEKONZISTENTNÁ

Kvantita histamínu v potravinách je vždy iná a navyše je odlišná aj v rôznych častiach tej istej potraviny a v každej potravine z tej istej várky.

„Keď testujeme hladinu histamínu v potravinách, jeho koncentrácia sa môže podstatne líšiť, keď testujeme rôzne miesta tej istej ryby alebo jednotlivé konzervy pochádzajúce z jedinej várky.“ [12]

4. ČO SPÔSOBUJE NÁRAST HLADINY HISTAMÍNU?

Za normálnych okolností sa histamín dostáva do krvného obehu buď konzumáciou (zjedením), alebo ho prirodzeným procesom produkuje naše telo. Rozkladá ho buď DAO, alebo látky potláčajúce histamín (lekárske antihistaminiká). Vo všeobecnosti platí, že hladina histamínu v krvi stúpa a klesá v závislosti od týchto dvoch premenných.

Hladinu histamínu v tele ovplyvňujú mnohé faktory. Podstatný účinok na každodennú fluktuáciu histamínu v krvnom obehu majú alergény a znečistenie ovzdušia, jedlo, lieky, stres, teplo a chlad, hormóny a nedostatok živín. Ale čo spôsobuje, že jeho hladina stúpne nad hranicu, ktorú dokážeme tolerovať?

JEDLO

Keď zjeme veľké množstvo potravín bohatých na histamín alebo obsahujúcich histidín, môžeme prekročiť svoju hranicu tolerancie histamínu a vtedy sa objavia symptómy pripomínajúce alergickú reakciu. [87]

Vysoká hladina histamínu v potravinách môže spôsobiť otravu jedlom.

„Otrava histamínom je chemická intoxikácia, ktorú spôsobuje konzumácia jedál obsahujúcich nadmerné množstvo histamínu. Hoci sa obyčajne spája s konzumáciou makrelovitých rýb bohatých na histamín, otrava histamínom môže vzniknúť aj pri konzumácii iných potravín, napríklad syra. Kvasené potraviny ako víno, suchá klobása, kyslá kapusta, miso a sójová omáčka tiež obsahujú histamín spoločne s biogénnymi amínmi.“ [18]

Symptómy otravy histamínom sa podobajú na tie spôsobené alergiou na jedlo, preto sa navzájom často mylne zamieňajú.

Histamín obsahuje toľko potravín, že sa mu nedá vyhnúť tak ako napríklad laktóze alebo lepku. Môžeme však zmierniť symptómy konzumáciou potravín s nízkym obsahom histamínu.

Čerstvosť ovplyvňuje množstvo histamínu

Histamín sa tvorí v jedle tak, že mikrobiálne enzýmy premieňajú aminokyselinu histidín – ktorý existuje vo všetkých proteínoch – na histamín. Bezprostredne po zabití zvierata – či už dobytká, rýb alebo hydiny – začnú baktérie ihneď rozkladať aminokyseliny v mŕtvych tkanivách. Jedným z vedľajších produktov procesu „rozkladania“ je histamín. Tento proces sa dá zastaviť len skonzumovaním alebo zmrazením čerstvého mäsa a čím dlhšie sa mäso nezmrazí alebo nezje, tým viac histamínu v ňom vznikne.

Telá ľudí a zvierat produkujú DAO. Tá rozkladá histamín v mäse po konzumácii. V mŕtvom mäse však nie je žiadna DAO, preto sa v ňom histamín postupom času hromadí. Zvieratá živiace sa zdochlinami – napríklad supy, mäsiarky a hyeny – dokážu spracovať obrovské množstvá histamínu v hniúcich mŕtvolách, ale ľudské telo na to nemá prostriedky.

Prítomnosť histamínu sa nedá zistiť ochutnaním alebo ovoňaním mäsa, lebo nemá žiadnu chuť ani pach, no čím dlhšie zostane mäso, ryba alebo hydina uskladnená bez zamrazenia, tým viac stúpne hladina jej biogénnych amínov. Preto sa histamín nachádza predovšetkým v potravinách, ktoré sú zrejúce, konzervované, naložené alebo pokazené. Z týchto potravín plných histamínu sa stávajú potenciálne alergény.

„Potraviny vystavené mikrobiálnej kontaminácii obsahujú aj histamín, ktorého množstvo určuje rozsah a rýchlosť pôsobenia mikróbov. Hladina histamínu v nich nadmerne stúpne dlho predtým, ako sa potravinu začne kaziť. Obzvlášť to platí v prípade rýb, pretože baktérie v ich tráviacom systéme sú neobvyčajne aktívne v premieňaní histidínu na histamín. Čím dlhšie sa ryba nevypitve, tým viac histamínu bude obsahovať jej mäso.“ [17]

Väčšina čerstvej zeleniny má nízky obsah histamínu. Výnimku tvoria paradajky, špenát, baklažán a ostatné druhy čeľade ľuľkovité. Ak je hovädzie a kuracie mäso veľmi čerstvé, má nízku hladinu histamínu. Krájaná alebo mletá hovädzina má však veľký obsah histamínu, rovnako ako krájaná a balená šalátová zelenina. Veľmi čerstvá ryba má málo histamínu, ale jeho množstvo v konzervovanom tuniakovi môže byť nesmierne vysoké. Všetko, čo bolo spracované pred tým, ako sa dostalo na váš tanier, má pravdepodobne vysokú hladinu histamínu.

Enzým premieňajúci histidín na histamín sa nazýva HDC. Zostáva v potravinách aj po zahynutí baktérií alebo kvasiniek, ktoré ho vyprodukovali, ale po jednom až dvoch týždňoch v hlbokom mraze prestáva byť aktívny. Varením sa úplne stratí. Bohužiaľ, keď už z histidínu vznikne histamín, nedá sa nijako eliminovať. Nezabavíte

sa ho varením, zamrazením, dusením ani konzervovaním. Navyše nadmerné množstvo histamínu v potravinách sa nemusí prejavíť v tom, že sa potravina kazí – jeho hladina sa nedá odhaliť ničím iným ako chemickou analýzou.

Kvasenie ovplyvňuje hladinu histamínu

„Uskladnené jedlo obsahujúce proteíny a kvasené potraviny majú obvyčajne zvýšený obsah histamínu. Všetky potraviny podrobené vo výrobnom procese kvaseniu obsahujú histamín. Do tejto kategórie spadajú syry, kvasené sójové produkty, iné kvasené potraviny (napríklad kyslá kapusta), alkoholické nápoje a octy.“ [17]

Biogénne amíny a polyamíny

Vedci postupne zisťujú, že histamín a jeho toxické účinky sú možno ovplyvnené zlúčeninami patriacimi do rovnakej skupiny biogénnych amínov ako histamín; patria medzi nich kadaverín, putrescín a tyramín. Môžu zablockovať rozklad histamínu a prispievať k histamínovej intolerancii.

Najrozšírenejšími biogénnymi amínmi v potravinách sú histamín, tyramín, tryptamín, kadaverín, spermidín, putrescín, spermidín, agmatín a 2-fenyletylamín. Dopamín a oktopamín boli objavené v rybách, mäse a mäsových produktoch. Rozkladanie aminokyselín v potravinách na biogénne amíny môže spôsobovať alergické reakcie, medzi ktoré patria problémy s dýchaním, vyrážky, svrbenie, horúčka, vracanie, nevoľnosť a vysoký krvný tlak.

Putrescín znamená v preklade zhruba hniloba a kadaverín mŕtvola a tieto názvy neboli zvolené náhodne. Slovník Merriam-Webster definuje putrescín ako „... mierne jedovatý ptomaín, ktorý je pomerne rozšírený, ale vyskytuje sa v malých množstvách v živočíchoch a nachádza sa obzvlášť v hnijúcom mäse.“ Kadaverín sa tvorí pôsobením baktérií v mŕtvych a hnijúcich telách. Inými slovami tieto neviditeľní spojenci histamínovej intolerancie sa nachádzajú v mäse, rybách, syroch a kaziaciach sa potravinách. Odpudzujúci pach hnijúceho mäsa majú na svedomí predovšetkým tieto dve látky.

„Putrescín je neprijemne páchnuca organická zlúčenina, ktorá sa spája s kadaverínom. Obe vznikajú rozkladáním aminokyselín v živých aj mŕtvych organizmoch a vo veľkých dávkach sú toxické.“ [20]

Putrescín má schopnosť zabrániť kontaktu histamínu a črevnej sliznice. Následkom toho môže vzniknúť nadbytočný histamín, ktorý sa dostáva do krvného obehu.

Grapefruitová šťava, pomarančová šťava a varené sójové bôby majú dokázateľne vysoký obsah putrescínu.

Potraviny bohaté na tyramín – vrátane sójovej omáčky, jedál obsahujúcich veľké množstvo proteínov, ktoré boli dlho uskladnené, zrejúce syry, mäso, rybina a červené víno – môžu u ľudí so zníženou hladinou diaminooxidázy spôsobiť nadmernú produkciu tyramínu. Vysoká hladina tyramínu v tele sa spája s migrénami.

Zrejúci syr čedar obsahuje veľké množstvo všetkých troch polyamínov – vďaka tomu vidíme, že kvasenie a uskladnenie môžu dramaticky ovplyvniť ich množstvo v potravinách.

Medzi ďalšie zlúčeniny v tejto skupine patrí spermidín a spermín, ktoré sa hojne nachádzajú v šošovicovej polievke a varených sójových bôboch.

Mimochodom, štúdie spájajú polyamíny putrescín, spermidín a spermín v tele živočíchov s rakovinou hrubého čreva, prsníka, pľúc, prostaty a kože. [21]

Pôsobenie polyamínov sa dá zredukovať viacerými druhmi korenín. Na druhej strane niektoré látky, ako napríklad kurkumín, ktorý sa nachádza v kurkume, môžu brániť uvoľňovaniu DAO. Tak ako v prípade histamínu, baktérie v jedle môžu produkovať aj biogénne amíny – a tie sa rovnako nedajú eliminovať varením alebo zamrazením.

Oxaláty a iné látky uvoľňujúce histamín

Problémom nie je len nadmerná hladina histamínu a amínov v jedle. Predpokladá sa, že niektoré potraviny sú bohaté na látky uvoľňujúce histamín. Tie môžu spôsobiť, že žírne bunky tela produkujú histamín. Oxaláty, ktoré sa vyskytujú v rastlinách a živočíchoch, patria medzi tieto látky. Nepotvrdili to žiadne dôležité štúdie, ale mnohí pacienti veria, že to tak je.

„Medzi jedlá, ktoré vraj uvoľňujú histamín priamo zo žírnych buniek, patria nevarené vaječné bielky, mäkkýše, jahody, paradajky, ryby, čokoláda, ananás a alkohol.“ [17]

BENZOÁTY A INÉ POTRAVINOVÉ PRÍSADY

Benzoáty sú chemikálie používané mnohými spoločnosťami na to, aby zabránili skazeniu mnohých spracovaných jedál a produktov ako zubné pasty a dezodoranty. Veľké množstvá benzoátov sa vyskytujú aj v potravinách ako sušené slivky, broskyne, papája, tekvica, sójové bôby, špenát, jahody, maliny, červená fazuľa, avokádo,

bobuľové ovocie a nektárinky, koreninová zmes, mletá škorica, klinčeky, aníz, karí, zázvor a čili.

„Vylučovanie histamínu podporujú mnohé potravinové prísady, napríklad azofarbitivá a konzervačné látky. Niektoré z nich, napríklad benzoáty, sa prirodzene vyskytujú v potravinách, hlavne v ovocí, a môžu mať na vylučovanie histamínu rovnaký efekt ako potravinové prísady.“ [17]

ZNÍŽENÁ HLADINA DAO A HMT ALEBO POTLAČENIE ICH FUNKCIE

Častou príčinou nadmerného množstva histamínu a HIT je nedostatok enzýmov diaminooxidázy (DAO), ktorá sa nachádza v črevnej sliznici, a histamín-N-metyltransferázy (HMT). Sú to enzýmy, ktoré by mali kontrolovať hladinu histamínu jeho chemickým rozkladáním. [83] [11]

„Citliví ľudia s nedostatkovou aktivitou diaminooxidázy trpia množstvom nepríjemných reakcií po skonzumovaní potravín obsahujúcich histamín.“ [84]

Nedostatok DAO môže byť príčinou nesprávneho diagnostikovania alergie na potraviny. [86]

„... keď aktivita ktoréhokoľvek z týchto enzýmov nie je dostatočná, výsledný nadbytok histamínu môže spôsobovať rozmanité symptómy pripomínajúce alergické reakcie. Nízka hladina DAO a HMT je možno zdedená po našich predkoch. Tieto enzýmy môžu byť blokované liekmi a ich množstvo môže byť znížené po poškodení čriev alebo pri ochoreniach tráviaceho systému, napríklad pri celiakii a vredových zápaloch.“ [83]

Abnormálne nízka hladina DAO môže spôsobovať histamínovú intoleranciu. DAO sa nachádza aj v membránach buniek tvoriacich výstelku tenkého čreva a počiatočnej časti hrubého čreva, preto ľudia s poškodeným žalúdočno-črevným systémom sú zrejme náchylnejší na histamínovú intoleranciu. [85]

NADMERNÁ TVORBA BAKTÉRIÍ

Niektorí lekárski odborníci tvrdia, že jednou z hlavných príčin histamínovej intolerance je nadprodukcia určitých baktérií v črevách, ktoré produkujú histamín z ešte nestrávených potravín. Veria, že vďaka tomu sa hladina histamínu v tráviacom trakte zvyšuje a telo preto nie je schopné rozložiť jeho nadmerné množstvo.