

Fytoterapia II. - imunitný systém

znalosť fungovania imunitného systému je najlepšou investíciou do zdravia

KURZ II. STUPŇA

Lekcia 9

Tlačiť

Vitajte pri predposlednej lekcii, ktorú venujeme autoimunitným ochoreniam. Množstvo ľudí je diagnostikovaných s nejakým druhom autoimunitného ochorenia a počty každoročne vzrastajú. Autoimunitné ochorenia vznikajú vtedy, keď imunitný systém považuje zdravé tkanivo tela za cudzorodú baktériu alebo vírus a začína kaskádu obranných procesov.

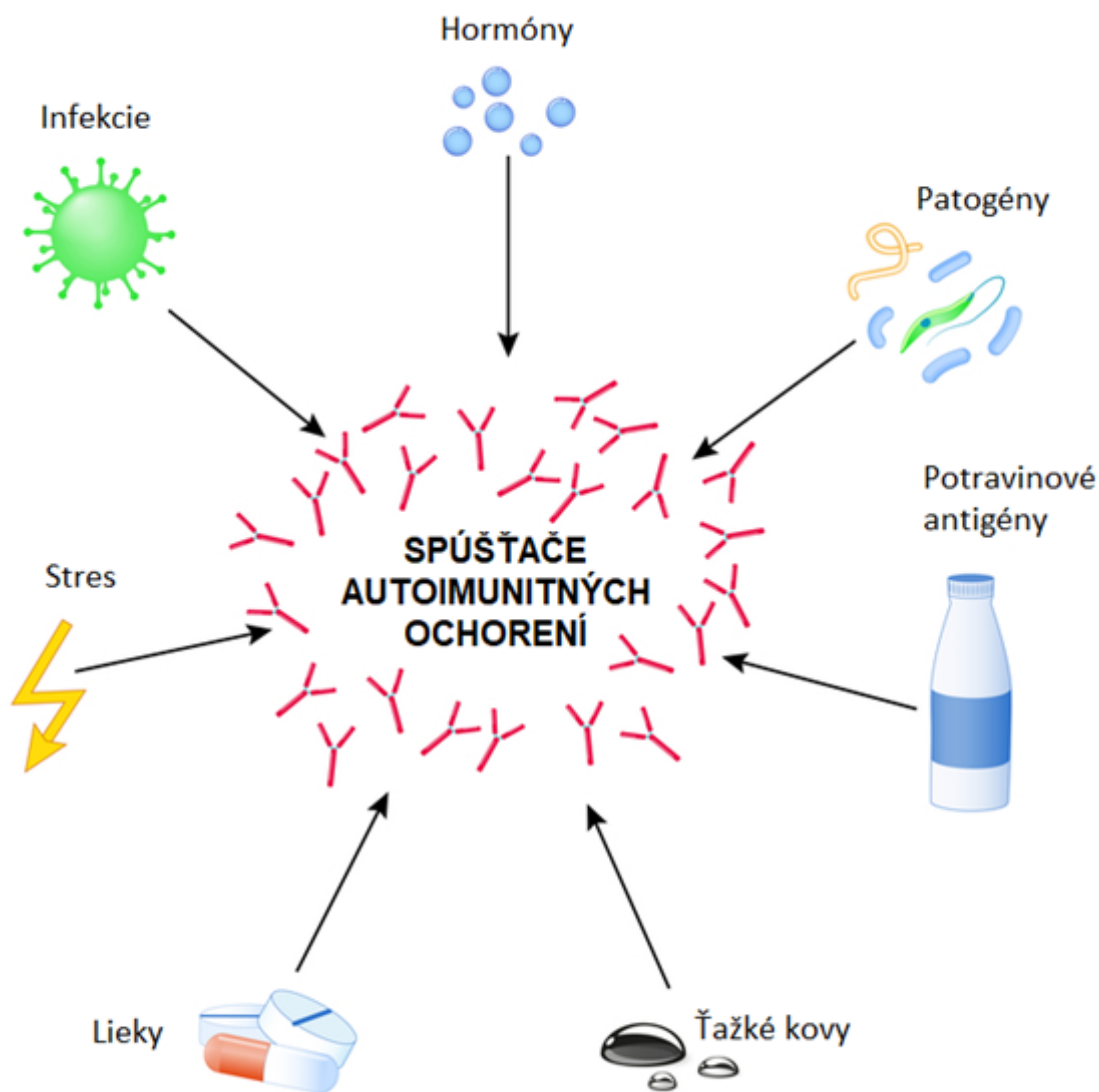
Je to súbor deštrukčných zápalových kondícií, kedy sú telesné tkanivá predmetom útokov protilátok. Jednoducho je činnosť imunitného systému hyperaktívna až agresívna. Môže byť systémová ale skôr pravdepodobnejšie je lokálne zacielená. V súčasnosti sa predpokladá, že približne 7% dospelaj populácie postihuje nejaký druh autoimunitného ochorenia. Vyšší počet sa odhaduje u žien než u mužov. U žien sa považuje imunitný systém za silnejší, než u mužov, čo vysvetľuje dôvod zvýšeného vyskytu autoimunitných ochorení práve u tejto populácie.

Je mnoho typov autoimunitných ochorení s rozdielnosťou v ich vývoji a progresii, čo vedie k množstvu rozmanitých symptómov. Avšak i keď je už autoimunitné ochorenie diagnostikované, neznamená to, že neexistuje nádej. Tieto ochorenia sa od seba líšia intenzitou a variáciou symptómov, ktoré sa prejavujú u každého jedného človeka v špecifickej forme. A preto aj terapia musí zahŕňať atribúty individuality. Avšak na začiatok je vždy dobré porozumieť ochoreniu a aktivite protilátok, ktoré sú prítomné a príležitostne spôsobujú neželané symptómy.

Príčiny autoimunitných ochorení

Presná príčina autoimunitných ochorení nie je známa, avšak environmentálne a genetické faktory hrajú významnú rolu pri vzniku a progresii ochorenia. Environmentálne faktory ako aj chronický stres je obvykle podprahovou príčinou, vystavenie toxickému znečisteniu, infekcie, najmä tie, ktoré zahŕňajú herpetické vírusy a baktéria *Escherichia coli* (*E. coli*), to všetko môže byť potenciálnym spúšťačom disregulácie imunitného systému.

Z psycho emočného hľadiska je agresívne zápalové ochorenie obvykle spôsobené dlhodobým strachom z neschopnosti vlastného vyjadrenia, strach zo súdenia, strach z vyjadrenia hnevu, čo vedie k emočnej supresii. Ak máme strach vyjadriť emócie, vzniká frustrácia a telesná inteligencia nájde vhodný spôsob na vyjadrenie cez fyzické symptómy. Chronická supresia hnevu je vyjadrená agresiou imunitného systému a zápalovými symptómami. Ak je psychoemočná supresia adresovaná, je možné zlepšiť autoimunitné kondície bez potreby užívania protizápalových alebo steroidných liekov.



I keď presný dôvod vzniku autoimunitných kondícií nie je známy, existujú teórie, ktoré vedú k určitým záverom. Prvá teória zahŕňa molekulárne mimikry, kedy sa vírus alebo baktéria prispôsobí prostrediu a vyhne sa tak detekcii imunitného systému. Ak je vo fungujúcom imunitnom systéme prítomný vírus, imunitné bunky ho rozpoznajú ako cudzí materiál a napadnú ho. V molekulárnej mimikrii sa vírus dokáže maskovať za zdravé tkanivo (naviazaním na bielkovinové alebo glukózové receptory, ktoré sa nachádzajú na povrchu bunky). Imunitný

systém spočiatku nerozpozna napádajúci vírus, čo umožní šírenie infekcie. Imunitný systém však nakoniec zachytí ich prítomnosť, ale pretože vírus napodobňuje zdravé tkanivo, imunitný systém napáda aj vlastné tkanivo.

Druhá teória zahŕňa črevné zdravie, ktoré môže byť poškodené baktériou E. coli. Je dokázané že v prípade diabetu typu 1 a pri reumatoidnej artritíde je obvykle príčinou črevná dysbióza. A keďže je mnoho imunitných buniek lokalizovaných v gastročrevnom trakte, je logické, že črevná dysbióza môže viesť k imunitnej dysregulácii. Udržiavanie zdravej črevnej flóry je veľmi dôležité pre zachovanie celkového zdravia. Črevná dysbióza má efekt na zníženej schopnosti absorpcie a nutričného zásobenia buniek. Tento typ dysregulácie môže pôsobiť devastujúco na črevné steny a spúšťať útok imunitného systému na zdravé črevné tkanivo. Nasledujú zvýšené hladiny IgG a IgM, spúšťa sa kaskáda zápalového procesu s nedostatkom IgA. I keď sa tento scenár nemusí týkať každého, pokiaľ existujú genetické predispozície v kombinácii s environmentálnymi faktormi, môže dôjsť k aktivácii genetickej dispozície.

Ďalšou možnosťou je činnosť nadobličiek, ktoré sú často prehliadané ako možný spúšťač ochorenia. Hormonálna nerovnováha a obvykle nedostatok kortizolu je asociovaný so zvýšeným výskytom autoimunitných kondícií vrátane SLE a hashimoto tyreoiditídy. Už z predchádzajúcich lekcí je jasné, ako extrémne dôležitý je pre naše telo kortizol a to najmä počas obdobia stresu a pri znižovaní symptómov zápalového procesu. Autoimunitné ochorenia v prípade prehnanej aktivity imunitného systému atakujú vlastné zdravé tkanivá. V tomto scenári využíva telo ako protipól kortizol, aby reguloval zvýšenú aktivitu imunitného systému a navrátil telo do rovnováhy. Je to normálna a obvyklá telesná reakcia. Avšak v tomto scenári zažívajú nadobličky intenzívny stres, aby situáciu zvládli. Dlhodobé preťaženie nadobličiek a postupná degradácia sekrécie kortizolu, môže pripraviť dokonalé podmienky na rozvoj autoimunitných ochorení. Ak je kortizolu nedostatok, nedokáže vyvažovať zvýšenú aktivitu imunitného systému a môže byť spúšťačom autoimunitných ochorení.

A nie je to len hyperaktivita imunitného systému, ktorá dáva nadobličkám prácu nadčas. Výraznejším nepriateľom s celoplošným dopadom je stres, či už z externých alebo interných faktorov. Hypotalamus je vždy stimulovaný v prípade stresu. Vysiela signál hypofýze, ktorá dáva príkaz nadobličkám a sekrécia kortizolu sa spúšťa. Nakoniec, kortizol putuje celým telom ako reakcia na stimul. Jeho odpoveď môže byť vo forme stimulácie zásob glukózy, aby malo telo dosť energie, stimuluje uvoľňovanie neurotransmitterov ako noradrenalín, aby bol mozog v strehu. Adrenalin je rovnako vylučovaný ako pohotovostný hormón, ktorý nás pripravuje na akciu útok - uteč. Kortizol sa tiež postará o zápalovú reakciu utlmením zápalových mediátorov. Výsledok je vždy supresia imunitného systému.

Pri autoimunitných kondíciách je imunitný systém neustále zapnutý a pracuje, hlavne keď je telo v hyperaktívnom imunitnom stave. A zvýšená aktivita volá po dodávke glukokortikoidov. Aktivuje sa reťazec hypotalamus - hypofýza - nadobličky. Ak je situácia dlhodobá, nadobličky

už nezávadnú telesnú požiadavku na sekréciu kortizolu a dochádza k disregulácii imunitného systému.

A poslednou možnosťou je hyperaktivita imunitného systému ako reakcia na cudzorodé objekty v tele, ako napríklad implantáty prs, ktoré zostávajú na mieste dlhodobo. Telo môže reagovať negatívne a spustiť autoimunitnú reakciu so všetkými klasickými symptómami ako únava, bolesti kĺbov, úzkosť, strata koncentrácie atď.

Návrh therapeutickej intervencie

Vo všeobecnosti by sme mohli hovoriť o troch štádiách progresie autoimunitných ochorení. Prvé štádium je tiché, zvyšuje sa hladina protilátok, avšak bez symptómov cieľového tkaniva alebo zmeny jeho aktivity. Druhé štádium je známe ako autoimunitná reaktivita, ktorá je charakterizovaná zvýšenou hladinou protilátok s prezentáciou symptómov a čiastočne zníženou činnosťou cieľového tkaniva. V tomto štádiu nepocítujeme žiadne alarmujúce disfunkcie asociované s ochorením. Tretie štádium je moment, kedy väčšina lekárov pristupuje k diagnóze autoimunitného ochorenia, čo dokazujú aj laboratórne testy a medicínske vyšetrenia, vrátane značného zníženia funkcií cieľového orgánu, zvýšenej hladiny protilátok a viacerých sprievodných symptómov.

Naším zámerom je pôsobiť preventívne voči aktivácií autoimunitných ochorení cielenou prácou na možných spúšťačoch a podporou detoxikačného, nervového a endokrinného obvodu. Ak už došlo k progresu autoimunitných ochorení, cieľom bude zostať v remisii tak dlho, ako bude možné a to tým, že identifikujeme príčinu, spúšťacie faktory a optimalizujeme funkcie imunitného systému. A nakoľko môže byť postihnutých mnoho telesných orgánov, symptómy autoimunitného ochorenia sa môžu vo veľkej miere odlišovať. Názov autoimunitného ochorenia je odvodený od tkanivá, ktoré je predmetom imunitného útoku. Najčastejšie vyskytujúce sa autoimunitné ochorenia sumarizujeme nasledovne:

Hashimoto tyreoiditída - imunitný systém napáda tkanivo štítnej žľazy a následne znižuje jej efektivitu, čoho výsledkom sú symptómy hypotyroidity.

IBD (inflammatory bowel disease) - Crohnova choroba alebo ulcerózna kolitída, kde imunitný systém napáda sliznicu tráviacej trubice alebo hrubého čreva, spôsobuje hnačku, nevoľnosť a brušnú bolesť.

Celiakia - imunitný systém je zacielený na tenké črevo a reaguje na gliadín, komponent gluténu a spôsobuje poškodenie výstelky čreva

Systémový lupus erythematosus (SLE) - charakterizovaný bolesťou a opuchom kĺbov, motýľovitá vyrážka na tvári, zápal slizníc a iné symptómy

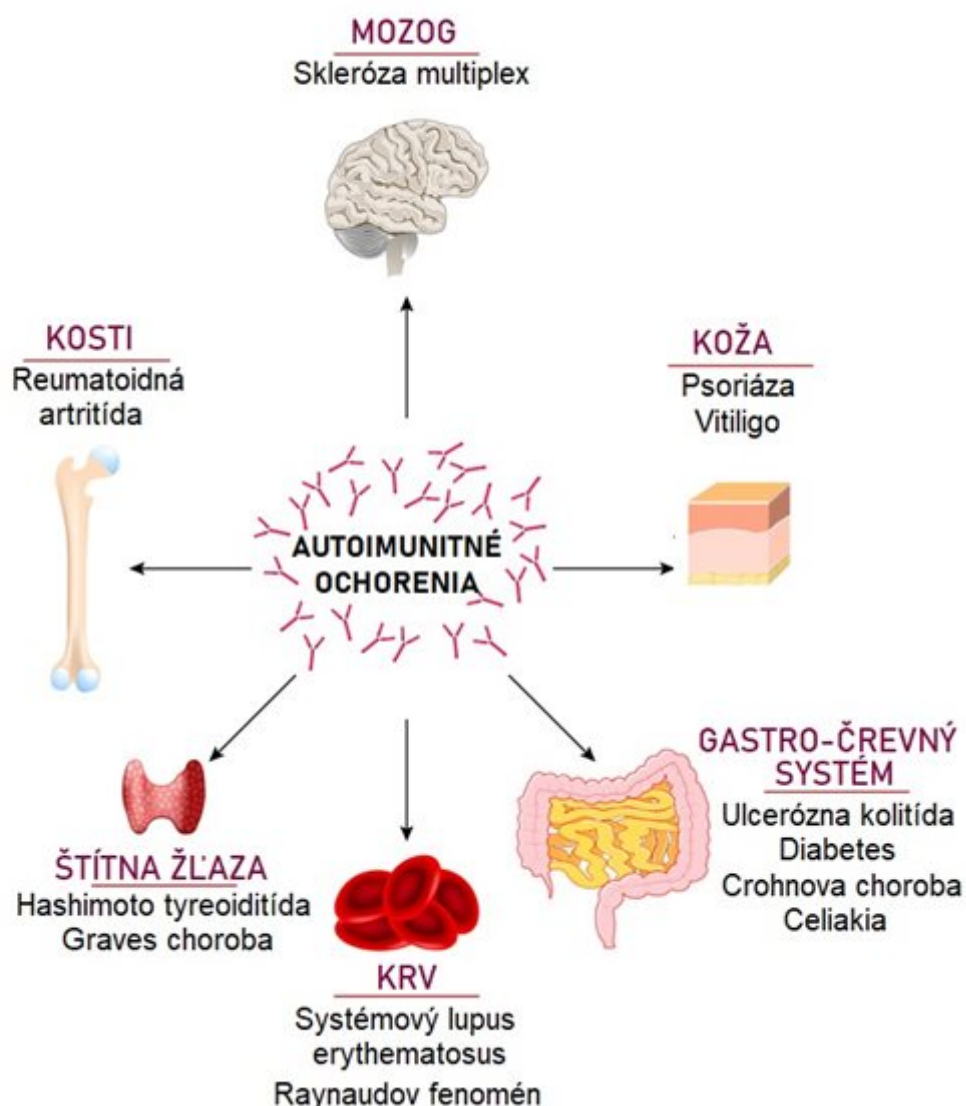
Vitiligo – prejavuje sa depigmentáciou kože, kedy imunitný systém ničí melanocyty, bunky produkujúce kožné farbivo - melanín.

Skleróza multiplex je autoimunitné ochorenie CNS s deštrukciou myelínu. Následne dochádza k zníženiu prenosu nervových signálov, znižuje sa pamäť, kognitívne funkcie, citlivosť a mobilita.

Reumatoidná artritída - imunitný systém napáda priestor medzi kĺbmi, najmä na prstoch rúk, spôsobuje svrbenie, bolesť kĺbov a zmeny v štruktúre kostí

Sjögrenov syndróm - kondícia charakterizovaná suchými očami, suchými ústami, kde imunitný systém atakuje slinné a slzné žľazy

Raynaudov fenomén - často je symptómom mnohých iných autoimunitných kondícií, charakterizovaný vazokonštrikciou krvných ciev, ktoré zásobujú prsty na rukách so sprievodným zbledením. Spúšťačom môže byť chlad alebo stres.



Pri zostavovaní terapeutického plánu musíme urobiť krok späť. Ako už je jasné, imunitný systém je schopný zachytiť patogény a aby nás chránil, spúšťa sa zápalová reakcia. Ak imunitný systém pracuje správne, všetko je ok. Mnoho ľudí si je vedomých zníženej schopnosti imunitného systému, ak dochádza k vracajúcim sa infekciám alebo pomalému progresu v

liečbe. Ale na druhej strane, len málo ľudí si uvedomuje, že hyperaktivita imunitného systému je tiež problémom. V skutočnosti je kľúčovým faktorom pri formácii disregulácie imunitnej reakcie. V tomto stave je aktivita vyššia, než je potrebné. A atakované spolu s patogénom sú aj normálne bunky.

Chemickí poslovia, ktoré voláme cytokíny, formujú integrálu časť imunitného systému. Ako poslovia, cytokíny informujú a spúšťajú aktivitu ďalších imunitných buniek. Ak je činnosť nadobličiek nízka a kortizolu je nedostatok, vieme čo sú to zápalové alebo autoimunitné reakcie. Hyperaktívny imunitný systém môže spôsobovať symptómy podobné autoimunitným kondíciám.

Jednou z prvých línií liečby autoimunitného ochorenia je sústredenie sa na nadobličky, ktoré musia fungovať efektívne, aby sa zabezpečila dostatočná hladina kortizolu na zvládnutie imunitnej reakcie. V rámci zníženia reaktivity neuroendokrinného systému môžeme siahnuť po nasledovných rastlinných sedatívach a pokračovať s ďalšími rastlinami, ktoré sú pri autoimunitnom ochorení najčastejšie indikované:

Valeriána - jej použitie je známe už od čias antického Grécka a Ríma. Už z čias Hipokrata sa koreň valerjány spolu so sladkým drievkom a ďalšími rastlinami používali na zmiernenie kašľa, závratov a nespavosti. Valeriána je rovnako potravou pre nadobličky a môže pomôcť s reaktívnym imunitným systémom. V prípade hyperaktivity CNS a sekrécie stresových hormónov musí telo disponovať inhibičnými neurotransmitrami, ktoré vyrovňajú situáciu a upokoja nervový systém. GABA je príkladom takéhoto neurotransmitera. Predpokladá sa, že koreň valerjány pracuje prostredníctvom interakcie s receptormi GABA, čo v konečnom dôsledku inhibuje centrálny nervový systém a dokáže navodiť pokoj a rovnováhu. Je to jedným zo spôsobov, ako normalizovať neuroafektívnu odpoveď. Je ideálnou rastlinou obnovy kongnitívnych funkcií, vhodnou pri skleróze multiplex, na podporu spánku a dobrý spánkový rytmus je ďalším spôsobom ako znížiť reaktivitu imunitného systému.

Lubovník - vo forme tinktúry vnútorne alebo vo forme oleja topicky. Olej a tinktúra by mali byť tmavočervenej farby. Lubovník je široko známym antidepresívom ale tiež pomáha s neuralgickými bolesťami, zápalom nervov, ochoreniami pečene, virálnymi infekciami a rekonštruje myelínový obal nervových buniek. Je vhodným pre reumatoidnú artritídu, sklerózu multiplex a hepatitídu. Externe a interne sa využíva pri virálnych infekciách ako sú herpetické vírusy alebo pásový opar, ktoré sú často prezentované pri autoimunitných ochoreniach.

Medovka - upokojujúce vlastnosti medovky sa datujú už do stredoveku. Medovka účinne zmierňuje stres, bolesť, pocity úzkosti, podporuje lepší spánok. Účinná je aj v rámci gastročrevného traktu, zlepšuje chuť do jedla. V rámci imunitného systému ju využijete pri virálnych infekciách, vrátane herpetických vírusov, podobne ako lubovník.

Hloh a kajenské korenie - sú párom kardiovaskulárneho systému a vhodnými pri ochorenia srdca, diabete, hashimoto tyreoiditíde, reumatoidnej artritíde, sjögrenov syndróme. Kajenské korenie je rovnako indikované pre vitiligo. Pri využívaní hlohu musíme dať rastlinke dostatočný