

Zoznam a stručná charakteristika 5 najvýznamnejších vedeckých prác, odborných prác, učebníc a učebných textov

1. **ADC04 Švecová D, Šimaljaková M, Doležalová A. Footwear contact dermatitis from dimethyl fumarate. Int J Dermat 2013; 52 (7): 803 - 807.**

Dimetyl fumarát (DMF) je chemická látka, ktorá účinne inhibuje rast plesní a má širokospektrálny biocídny účinok. Vo veľmi nízkej koncentrácii pôsobí ako silný senzibilizátor a môže vyvolať ťažký alergický kontaktný ekzém. Použitie DMF na území EU je z tohto dôvodu zakázané (Directive 98/8/EC). Napriek tomu sa ukázalo, že niektoré produkty dovážané z Číny obsahujú túto škodlivú látku, ktorá v krátkom čas vyvolala epidémiu ťažkých kontaktných dermatitíd po kožených produktoch v niektorých štátoch EU. Cieľom tejto práce bolo vyhodnotiť pacientov, ktorí trpeli na akútny kontaktný alergický ekzém po nosení kožených číziem, vyrobených v Číne, zakúpených na Slovensku a to v súvislosti s klinickým obrazom, výsledkami epikutánných testov a chemickej analýzy kožených číziem. U všetkých pacientov sa potvrdila epikutánnymi testami alergická reakcia na výstelku číziem a DMF (komerčný alergén, Chemotechnique Diagnostics, Vellinge, Sweden). Chemická analýza plynovou chromatografiou s hmotnostnou spektrometriou dokázala DMF v materiáli z kožených číziem vo výrazne zvýšenej hodnote 25 –80 mg/kg (prípustná hodnota < 0,1 mg/kg). Práca poukazuje na nutnosť dodržiavania predpisov na ochranu spotrebiteľa v praxi. Štúdia si vyžiadala dlhodobé a systematické analýzy podozrivého produktu a dobrú komunikáciu s pacientmi a tiež so špecializovanými chemickými laboratóriami nakoľko potvrdenie vyvolávajúceho alergénu sa uskutočnilo až následne po príprave komerčného alergénu a zavedenia novej chemickej analýzy.

2. **ADC02 Sochorová R, Švecová D, Sinka L, Rybárová L. Increased endothelium as an indirect marker of changes in the blood vessel endothelium in psoriasis. J Eur Acad Dermat Venereol 2004; 18 (5): 556-559. Švecová korešpondujúca autorka.**

Endotelové bunky zohrávajú kľúčovú úlohu v zahájení a rozvoji zápalu, pričom dermálna mikrovaskulatúra podlieha charakteristickým morfológickým zmenám. V angiogénom procese zohrávajú ústrednú úlohu endotelové bunky. Prítomnosť zvýšenej angiogenézy v psoriatickej koži je jasne potvrdená. U aktívnej psoriázy sa vaskulárna proliferácia podobá

iným angiogénne podmieneným chorobám. Kvantitatívne vyhodnotenie endotélia u psoriázy vykazuje štvornásobné zvýšenie v povrchovom vaskulárnom plexe v psoriatickej lézii v porovnaní so zdravými jedincami. Cieľom práce bolo zistiť kvantitatívne zmeny endotelových buniek v krvi psoriatických pacientov v porovnaní so zdravými kontrolami.

Endotelémia sa vyhodnocovala z periférnej krvi kvantitatívne pomocou Burkerovej komôrky po izolácii spolu s trombocyty a ich následnom odstránení pridaním adenosín difosfátu. Farbením von Willebradovho faktora sa potvrdil endotelový pôvod buniek. Rozdiely sa štatisticky vyhodnocovali pomocou Studentovho t-testu. Rozdiel hladín endotelémie u psoriatických pacientov a zdravých kontrol bol štatisticky významný. Endotelémia sa môže považovať za nepriamy marker zmien endotelu krvných ciev u psoriatických pacientov.

3. **ADF11 Svecova D, Kawashima T, Ohkawara. Produkcia IL-8 monocytovou bunkovou líniou THP-1 je odlišne regulovaná cyklosporínom a kyselinou retinovou. Bratisl Lek Listy 1998; 99 (1): 48-53.**

IL-8 je jedným z C-X-C chemokínov, ktoré patria medzi prozápalové cytokíny. Je všeobecne známe, že zohrávajú dôležitú úlohu v zápale a prednostne pôsobia na neutrofile, neúčinkujú na monocyty a eozinofily. Zistilo sa, že hladina IL-8 je 150-krát vyššia v kožnom ložisku psoriázy ako v zdravej koži zdravých jedincov. Predpokladá sa, že IL-8 zohráva významnú úlohu v patogenéze psoriázy. Cieľom pokusu bolo zistiť účinok cyklosporínu A (CsA) a retinovej kyseliny (RA) na produkciu IL-8 u monocytovej bunkovej línie THP-1. Bunková línia THP-1 bola kultivovaná v kompletnom médiu RPMI-1640 a stimulovaná s LPS. Hladina IL-8 sa vyhodnocovala pomocou humánneho ELISA testu. Na štatistickú analýzu sa použil Studentov t-test. Zistilo sa, že CsA inhibuje produkciu IL-8 stimulovanou monocytovou bunkovou líniou THP-1 a to v závislosti od koncentrácie CsA. RA naopak podporuje produkciu stimulovanou monocytovou bunkovou líniou THP-1 a to v závislosti od koncentrácie RA. Preinkubácia s CsA a RA potvrdila predchádzajúci účinok oboch sledovaných látok. CsA nevykázal cytotoxický účinok na monocytovú bunkovú líniu THP-1. Dá sa predpokladať, že CsA môže pôsobiť, aj na inhibíciu produkcie prozápalového cytokínu IL-8 v zápalových diagnózach, ako je psoriasis vulgaris.

4. **ADF13 Švecová D, Buchvald J. Protilátky proti Borrelia burgdorferi pri sclerodermia circumscripta, lichen sclerosus et atrophicus, erythema nodosum, granuloma anulare a urticaria chronica. Bratisl Lek Listy 2000; 101 (4): 194-199.**

Úlohu B.burgdorferi v etiológii sclerodermia circumscripta a lichen atrophicus opísali viaceré štúdie, ich výsledky sú však kontroverzné. V našej práci sme zaujali stanovisko k tejto problematike a rozšírili o ďalšie diagnózy s multifaktoriálnou a nejasnou etiológiou, ako je erythema nodosum, granuloma anulare, erythema anulare a urticaria chronica. Vyšetřili sme 124 pacientov rozdelených podľa diagnóz a porovnávali sme výsledky s kontrolnou skupinou 131 probandov s dermatologickými diagnózami, u ktorých sa nepredpokladá etiologická príčina B.burgdorferi a s pozitívnu kontrolnou skupinou 55 probandov s boreliózou. Nepriamou imunoflorescenčnou metódou sme zisťovali titer protilátok proti B.burgdorferi vo všetkých skupinách. Ako antigén sme použili endemický kmeň, ktorý má vysokú hodnotu tzv.cut-off. Naše výsledky poukazujú na to, že u chorých s vysokým titrom protilátok proti B.burgdorferi môže zohrávať táto infekcia úlohu v etiológii spomínaných diagnóz.

5. **ADC03 Javor J, Chmurova N, Parnicka Z, Ferencik S, Grosse-Wilde H, Buc M, Svecova D. TNF-alpha and IL-10 gene polymorphisms show a weak association with pemphigus vulgaris in the Slovak population. J Eur Acad Dermat Venereol 2010; 24 (1): 65-8.**

Pemphigus vulgaris je zriedkavé chronické autoimunitné ochorenie kože a slizníc. Je známe, že niektoré cytokíny sa zúčastňujú pri vývoji chorobného stavu. Úloha génového polymorfizmu týchto cytokínov nie je úplne jasná. V práci sme zisťovali, či niektoré z 22 jednotlivých (single) nukleotidových polymorfizmov (SNPs) v 13 cytokínových génoch (IL-1 α , IL-1 β , IL-1RI, IL-1Ra, IL-1R α , IL-12, IFN- γ , TGF- β 1, TNF- α , IL-2, IL-4, IL-6 a IL-10) sa spájajú s pemphigus vulgaris v slovenskej populácii. Vyšetřované vzorky DNA pochádzali od 34 pacientov s pemphigus vulgaris a od 140 zdravých probandov pochádzajúcich zo slovenskej populácie. Nukleotidový polymorfizmus (SNPs) cytokínových génoch sme zisťovali metódou polymerázovej reťazovej reakcie so sekvenčnými špecifickými primermi (PCR-SSP). Zistili sme slabú asociáciu medzi pemphigus vulgaris a polymorfnými variantmi. Jedine u génov pre TNF- α a IL-10, s haplotypmi TNF- α -308G/-238G a IL-10-108A/-819C/-592C, boli hodnoty signifikantne vyššie u pacientov s pemphigus vulgaris ako u kontrolných probandov. Predpokladáme, že génový polymorfizmus pre cytokíny TNF- α a IL-10 môže prispievať ku genetickej vnímavosti na pemphigus vulgaris.

3.9.2013

Danka Švecová