

Komplex aktivních fosfolipidů BAF[®] - aktuální aplikace v dermatologii

Zelenková H.¹, Cabalová J.², Alekseychuk I.³

¹ *DOST Svidník, Slovensko*

² *SkinCentre Praha, Česká republika*

³ *Areko spol. s r. o., Praha*

Předtím, než se budeme věnovat uvedenému tématu, dovoluji mi vrátit se trochu do historie. Mnoho století (a v mnohých kulturách) se v knihách věnujících se medicíně stala slovní spojení – cancer – nádor – rakovina - doslova synonymy nahánějícími hrůzu. Ruku v ruce s tím šla i touha mnohých generací vědců objevit účinný lék. Úspěšná léčba rakoviny byla a je přáním každého rakovinou nemocného i jeho lékaře. V minulosti se všechny pokusy o léčbu a důstojný život pacientů spojovaly s výrazem beznaděje. V současnosti je už pro mnoho nemocných k dispozici celá škála léků, které svým způsobem umožňují zvládnutí různých forem rakoviny a je naděje na další rozšiřování léčebné palety. V budoucnosti je reálný předpoklad na zvládnutí tohoto onemocnění.

Nicméně základním prvkem vědeckého bádání je poznání samé podstaty živých organizmů. V tomto směru má nezastupitelné místo buňka. Její skladba je mnohokrát popsána. Buňka, mikrosvět s těžce vymezitelnými hranicemi, představuje autonomní celistvý živý systém, který může samostatně existovat a rozmnožovat se. Uvnitř probíhá neustálá chemická aktivita a nepřetržitý tok hmoty a energie. U mnohobuněčného organismu významnou úlohu hraje vzájemná komunikace buněk. Ta sice do jisté míry omezuje jejich samostatnost, má však důležité místo v evoluci živých organizmů. Neoddělitelnou součástí buněk je mnoho enzymů s různými životu nevyhnutelnými funkcemi. Aktivní fosfolipidy jsou nezbytnou součástí buněčného obalu – membrány. Zdravá buňka má jasně specifikovanou funkci. Naproti tomu nádorová buňka se vyvíjí svým vlastním, chaotickým způsobem a v mnohobuněčném organismu je příčinou nežádoucích změn.

Vejde je nejen jedna ze základních potravin, ale představuje především základ a zázrak života, je zdrojem poznání a předmětem mnoha výzkumných projektů. Jedním z mnoha světových a klíčových výzkumů vejce a embryí se bez nadsázky stal projekt ČSAV z roku 1982. Cílem se stalo nalezení substance s proti nádorovými účinky a objektem výzkumu potom ischemizované (bezkrvné) kuřecí embryo. Výsledkem dlouholetého bádání je československý patent specifikování látky s názvem alkyl-fosfolipid PNAE se selektivním proti nádorovým účinkem. Fosfolipid PNAE spolu se škálou dalších fosfolipidů přítomných ve vaječném žloutku, neboli jinými slovy směs biologicky aktivních fosfolipidů BAF, se staly účinnou látkou v nově připravovaném doplňkovém potravinovém produktu. Pod názvem Ovosan® byl v dubnu 1999 uveden na český trh.

Ovosan® je přírodní preparát definovaný jako doplněk stravy v kapslích. Složením jde o směs vaječných biologicky aktivních fosfolipidů v ideálním poměru, vhodném k užívání člověkem. Po mnoholetých zkušenostech je možné s plnou zodpovědností konstatovat, že představuje spolehlivého pomocníka při ochraně zdraví, především posilování přirozené obranné schopnosti organismu, není návykový a jeho užívání je bez vedlejších nežádoucích účinků.

Další dlouholeté výzkumy Ovosan® prokázaly efekt zejména při prevenci vzniku nádorových onemocnění u rizikových osob a to podporováním funkce imunitního systému.

Ovosan® potlačuje nežádoucí účinky onkologické léčby. Ukázal se i jako velmi účinný při zvládání dlouhodobého stresu, pozitivně ovlivňuje stavy psychické a fyzické únavy, jako roborans při virových a bakteriálních onemocněních (např. mononukleóza). Je rovněž účinný při chronických degenerativních onemocněních a i při hormonální terapii žen.

Možnosti systémového perorálního užívání Ovosan® jsou samozřejmě dále v centru pozornosti, ale vyvstala otázka dalšího možného využití. Volba zákonitě padla na transkutánní využití. Zejména proto, že kůže je největší imunitní orgán lidského organismu s nespočetným množstvím funkcí:

- smyslový orgán (plní mnohé složité fyziologické funkce, obsahuje nervové zakončení - exteroceptory, interoceptory)
- ochranný orgán (proti mechanickým, termickým vlivům, slunečnímu záření, obsahuje kožní pigment melanin)
- účastní se na termoregulaci, vylučování potu, kožního mazu,

dýchání, vylučování vodních par (vypařování, pocení) – perspiratio insensibilis je až 600-800 ml vody/den.

Ale !!!

- Kůže je také cesta umožňující transport účinných látek do lidského organismu. Samozřejmě tento fakt je základem pro výrobu farmaceutických přípravků – extern – mastí, krémů, gelů, locí, roztoků a jiných.

V návaznosti na výzkumy Ovosan® bylo rozhodnuto o přípravě biologicky aktivního fosfolipidového gelu pod názvem Transovosan. Jeho efekt spočívá v pronikání přes kůži postupně hluboko do tkání, přičemž destruuje membrány abnormálních buněk a účinně podporuje klasické léčebné procesy. Současně aplikace Transovosanu mobilizuje obranné schopnosti organismu a příznivě ovlivňuje hojení zánětlivých procesů.

Už před dvěma lety byl referovaný prokázaný protinádorový účinek Transovosanu v lokální aplikaci na solární keratózy (u mnohých jedinců vyprovokované nadměrnou expozicí slunečnímu záření nebo neuváženým navštěvováním solárií), na senilní keratózy, na drobné basaliomy. V současnosti se účinek Transovosanu zaměřil i na možné pozitivní ovlivnění melanomů a jejich metastáz.

Transovosan má deklarovaný protivirový účinek na akutní i chronické virové infekce, zejména recidivující (herpes simplex, bradavice – veruky) a posilňuje protivirovou imunitní obranu organismu. Je supponován a klinickými pozorováními dokázán imunomodulační a imunorestaurační efekt Transovosanu. Současně jeho aplikace potlačuje lokální alergické projevy a akceleruje zklidnění iritované (podrážděné pokožky) u pacientů s atopickým ekzémem, ložiskovou psoriázou, faciálních dermatóz (rosacea, periorální dermatitida).

Při aplikaci Transovosanu pacienti v sledovaných souborech udávali i jiné efekty např. analgetický, podstatné zmírnění svrbění – pruritu (Pruritus senilis, prurigo nodulare), zlepšení kvality kůže při ichthyosis simplex. Poslední dva roky přibývají pozitivní informace o aplikaci gelů s biologicky aktivními fosfolipidy (BAF) u pacientů s psoriázou a pustulózní psoriázou.

Aktivní fosfolipidy se nacházejí v mnohých surovinách - novozélandské mušle, syrovátka z kozího mléka, výtažky z ostropestřce mariánského, přesličky, alchemilky, z klíčků pšenice, v sóji, lucerce, ředkvičce, ale i v pivu, kaviáru. Proto po seriózních výzkumech

o efektech BAF mnohé farmaceutické a kosmetické společnosti dodaly na trh nové kosmetické produkty - pivní kosmetika, LA Prairie kaviárová kosmetika, La Chevre, Le Chaton a jiné.

Možnosti využití gelů s biologicky aktivními fosfolipidy (BAF®) v kombinaci s dalšími účinnými látkami jsou ale mnohem širší. Tuto premisu výsledného efektu a nové aktuální možnosti s využitím zejména v dermatovenerologii sleduje firma Areko spol. s r. o. , Praha. Kombinace BAF® s farmaceuticky účinnými látkami je nadějná cesta pro pozitivní ovlivnění různých kožních onemocnění již výše zmíněných:

- Atopický a chronický ekzém
- Léčbě vzdorující jednotlivá ložiska psoriázy
- Obličejové dermatózy
- Regenerace kůže po zánětlivých bakteriálních a virových onemocněních a jiné

V první fázi laboratorních a klinických testů možných a efektivních kombinací BAF® padla volba na ichtyol – Ichtamol v koncentraci od 0,5 – 1,5%, standardizovaný extrakt *Boswellia serrata* a cholesterol. Proč právě tyto látky??? Jednoznačně, aby ještě zvyšovaly účinek aktivních fosfolipidů !!!

Ichyol – Ichthamol, je malý zázrak přírody a farmacie. Rozlišuje se Ichtamol tmavý a světlý. Používá se v lidové medicíně více než sedm století pro veterinární a humánní účely. Prvé zaznamenané lékařské zprávy o medicínském použití pochází od P. A. Mattioli (1501-1577), italského lékaře, současníka Paracelsa. Původně se ichtamol využíval pro zánětlivé projevy kůže a kloubů, tedy i na různé typy vyrážek a jako ochrana proti chladu. Medicínským otcem ichtamolu je Paul Gerson Unna (1850-1929) - významný hamburský dermatolog, který už v roce 1882 uveřejnil první vědeckou práci. Dokázal s jistotou jeho účinky a na základě jeho výzkumů byl Ichthamol zařazen do povinného vybavení polních sanitek v průběhu I. světové války. K významným pacientům používajícím Ichthamol patřil i kancléř Bismarck.

Výchozí surovinou pro výrobu ichtamolu jsou pryskyřičné břidlice, ze kterých se získává břidlicový olej bohatý na síru. Farmakologicky je ichtamol povrchově aktivní látka. Jeho přítomnost umožňuje rozpouštění i mnohých lokálních léků nerozpustných ve vodě. V kompozitních preparátech na lokální použití zvyšuje účinnost jiných látek. Suverénní farmakologickou skupinou jsou dermatologika.

Boswellia serrata - kadidlovník pilovitý, kadidlovník, je strom rostoucí převážně v Indii. V Ománu bylo cílené pěstování kadidlovníku pravého

(*Boswellia sacra*) zaznamenané už ve starověku. Spolu s jinými vonnými esencemi (myrha) byly zrna živice kadidlovníku používány v kadidelnicích v chrámech po celém světě. Extrakt z kůry stromů *Boswellia serrata* je z dnešního pohledu vysoce účinná látka s mnohými efekty: protizánětlivý, antiartritický a antihyperlipidemický, analgetický, antipyretický. Důležité je, že účinky jsou porovnatelné s klasickými léky, ale bez vedlejších negativních účinků. Jsou zaznamenané příznivé efekty u astmatiků a boswellové kyseliny zmírňují projevy zánětu a osteoartrózy. Účinek boswellových kyselin je porovnatelný s kyselinou acetylosalicylovou (aspirin), ale tyto nedráždí, ani nepoškozují sliznici žaludku a střev.

Byly prokázány výborné efekty u ulcerózní kolitidy a Crohnovy nemoci, rovněž pozitivní působení u pacientů s leukemií, při účinné dávce 300 mg 3x denně. Jak už bylo výše zmíněno, dosud nebyly zdokumentovány žádné závažné nežádoucí účinky.

Cholesterol je steroidní látka, kterou lidský organizmus potřebuje pro tvorbu hormonů a vitamínu D. Cholesterol pomáhá tělu zpracovávat tuky, je také důležitý při tvorbě buněčných membrán. Příliš vysoká koncentrace v krvi však nese pro organismus zdravotní rizika, především onemocnění srdce.

Nástup nové generace lokálních přípravků s fosfolipidy BAF[®] avizovala Areko[®] spol s r.o. jako aktivní, inovativní výzkumný projekt. Cíl: vytvořit preparáty s pozitivně medicínským a preventivním efektem použitelné v dermatologii. Výsledkem práce Ing. Iliny Alekseychuk jsou kombinované lokální přípravky biologicky aktivních fosfolipidů (BAF[®]) s ichtamolem a extrakty *Boswellia serrata*. Magistrálně byly uvedeny ke klinickému hodnocení pod názvem

Lipo-gel IX-P

Lipo-gel IL-L

Bio-kaskad

Rozlišení produktů je v různé koncentraci ichtamolu, standardizovaného extraktu *Boswellia serrata* a cholesterolu.

Klinické sledování se uskutečnilo v intencích helsinského dohovoru o sledování účinků léků na Soukromé kožní klinice SANARE spol. s r.o. pracoviště DOST Svidník.

Sledované skupiny:

1. Děti od 12 roku věku, dospělí pacienti
2. Pacienti s neurodemitidou
3. Pacienti s ekzémem rukou vyvolaných různými látkami

4. Pacienti po přeléčení lokálními cytostatiky (Aldara, Efudix, kryoterapie) pro prekancerózy a bazaliomy (regenerace a revitalizace kůže)

Výsledky:

Textura přípravků je velmi dobrá, příjemná, dochází k rychlému vstřebávání. Po natření sledovanými produkty je kůže vláčná a jemná, což ocenili zejména pacienti s ekzémem rukou.

U žádného z pacientů se nevyskytlo podráždění kůže.

Hodnocení lékaře tedy vyznělo jednoznačně: gely s biologicky aktivními fosfolipidy (BAF[®]) s ichtamolem a extrakty *Boswellia serrata* jsou výborné na doléčení a prevenci uvedených dermatóz. Další předpokládaný dobrý efekt je u pacientů s poškozením pokožky po nadměrném slunečním ozáření.

Závěr:

Obohacení palety ošetrovacích a preventivních dermatologických preparátů je vždy evidentním přínosem v lokální terapii mnohých diagnóz. Nové produkty s obsahem biologicky aktivních fosfolipidů (BAF[®]) s ichtamolem, extrakty *Boswellia serrata*, či cholesterolem by měly v budoucnosti jistě zaujmout významné místo v léčebném portfoliu dermatologů a jejich pacientů.