

## KAZUISTIKA

## PANIKULITIDA A POLYARTROPATIE SPOJENÉ S AKUTNÍ NEKROTIZUJÍCÍ PANKREATITIDOU

P. HORÁK<sup>1</sup>, J. EHRMANN JR.<sup>2</sup>, L. FALTÝNEK<sup>1</sup>

## PANNICULITIS AND POLYARTHROPATHY ASSOCIATED WITH ACUTE NECROTISING PANCREATITIS

<sup>1</sup>III. interní klinika Fakultní nemocnice Univerzity Palackého, Olomouc

Přednosta: prof. MUDr. V. Ščudla, CSc.

<sup>2</sup>Katedra patologické anatomie Lékařské fakulty Univerzity Palackého, Olomouc

Přednosta: prof. MUDr. J. Dušek, CSc.

## Souhrn

Pankreatická panikulitida je vzácné onemocnění charakterizované tvorbou podkožních červených nodulárních ložisek, vysokými sérovými i močovými hladinami pankreatických enzymů, přítomností onemocnění pankreatu, někdy také přítomností kloubní ztuhlosti, či synovitidy a nekrózy tukové tkáně v kostní dřeni. V předložené práci je popsán případ 53leté ženy s akutní nekrotizující pankreatitidou s tvorbou pseudocyst pankreatu se smrtícím průběhem, u které projevy pankreatické panikulitidy předcházely klinickou manifestací onemocnění. Dále je diskutována diferenciální diagnostika, etiopatogeneze a léčba pankreatické panikulitidy.

**Klíčová slova:** panikulitida, polyartropatie, akutní nekrotizující pankreatitida.

## Summary

Pancreatic panniculitis is a rare condition characterized by red subcutaneous nodules, increased serum and urine levels of pancreatic enzymes, presence of underlying pancreatic diseases, sometimes also by presence of joint stiffness or synovitis and by necrosis of fat of the bone marrow. In the article a case study of 53-years old woman is described, manifesting acute necrotising pancreatitis with formation of pseudocysts with the fatal clinical course, who had pancreatic panniculitis first to clinical manifestation of the pancreatic disease. Farther the differential diagnosis of the panniculitis, its pathogenesis and therapy is discussed.

**Key words:** panniculitis, polyarthropathy, acute necrotising pancreatitis.

## ÚVOD

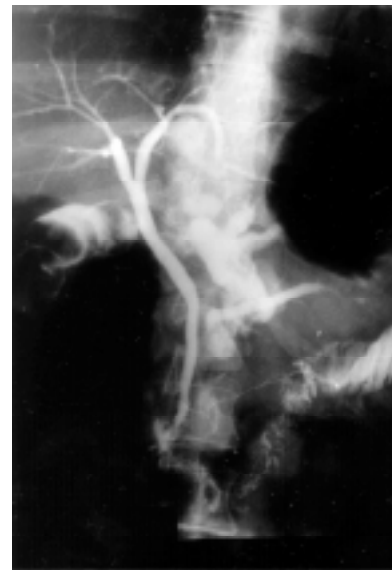
U některých nemocných s chorobami slinivky břišní byl popsán výskyt podkožní panikulitidy doprovázené kloubními bolestmi a ztuhlostí až po manifestaci artritidy s kloubním výpotkem a může se objevit také nekróza tuku v kostní dřeni, či změny tukové tkáně v okolí pankreatu (4, 16). Nejčastěji tento syndrom provází akutní, či chronickou pankreatitidu (9), pseudocysty pankreatu (16), či karcinom pankreatu (1, 6), vzácněji se uvedené projevy vyskytly také v rámci ischemie, traumatu (16), vrozených abnormalit pankreatu (*pancreas divisum*) (3), či tuberkulózy pankreatu (5). V histologii je přítomna rozsáhlá podkožní tuková nekróza. (4). Jde o nepříliš častou a nepříliš známou komplikaci nemocí slinivky břišní. Zde je předložen popis našeho vlastního pozorování.

## POPIS PŘÍPADU

53letá žena byla přijata 18.10.1995 pro bolestivá mnohočetná ložiska nodulárního charakteru a červeného zabarvení na bérkách dolních končetin, která se poprvé objevila asi 6 týdnů před přijetím (obr. 1). Vznik ložisek byl doprovázený bolestmi kolenních a hlezenních kloubů. V době před přijetím na kliniku byla vyšetřena kožním lékařem, který nález popsal jako erythema nodosum, provedl základní laboratorní vyšetření, která nepřinesla klíč k objasnění příčiny nálezu a nasadil 20 mg prednizonu denně. Při této léčbě došlo jen k částečnému ústupu bolestí kolen a hlezen, ložiska na bérkách však přetrvávala. Při kontrolním vyšetření byly zjištěny zvýšené hladiny sérových i močových amyláz a nemocná byla odeslána k hospitalizaci na naši kliniku. Nemocná neudávala žádné zažívací potíže, nezvracela a nehubla, objevovaly se subfebrilní teploty.



Obr. 1. Mnohočetná ložiska pankreatické panikulitidy na dolních končetinách 53leté nemocné.



Obr. 2. ERCP nález mnohočetných komunikujících pseudocyst v hlavě i kaudě pankreatu.

Fyzikální vyšetření při přijetí prokázalo symetrické perimaleolární otoky a prosáknutí dorsa nohou, četné červeně až lividně zabarvené skvrny na lýtkách, stehnech a na dorsech nohou, citlivé na dotek a v podkoží ohraničené. Kolenní klouby byly mírně prosáknuté a při pohybu velmi bolestivé, výpotek prokazatelný nebyl. Ložiska podobná těm na dolních končetinách byla nalezena také na pažích nemocné. Ostatní fyzikální nález nebyl nijak nápadný, nález na břiše byl v mezích normy.

Vstupní laboratorní nálezy byly následující: Sedimentace erytrocytů (FW): 65/105, krevní obraz: hemoglobin (Hb) 82 g/l, erytrocyty  $2,56 \times 10^9/l$ , hematokrit 0,24, leukocyty  $12,4 \times 10^9$ , trombocyty  $305 \times 10^9$ , Quick 50 %.

Sérová alfa amyláza 409  $\mu\text{kat/l}$ , sérová lipáza 85 mkat/l, CRP 99 mg/l, alkalická fosfatáza 3.15 mkat/l, GMT 2.10 mkat/l, LDH 10.22 mkat/l, albumin 29 g/l, celková bílkovina 62 g/l.

V moči byla stopa bílkoviny a vysoká hladina alfa amylázy (5525  $\mu\text{kat/l}$ ).

Hodnoty urey, kreatininu, ALT, AST, Na, K, Cl, Ca, P, Bi, aPTT, kreatinínázy, glykémie, kyseliny močové byly při přijetí v normě.

Ultrazvukové vyšetření prokázalo mnohočetnou cholecystolitiázu, mírně zvětšenou hlavu a kaudu slinivky břišní se snížením echogenity.

CT oblasti pankreatu potvrdilo cholecystolitiázu a difúzní zvětšení hlavy pankreatu mírného stupně.

Rentgenové vyšetření hrudníku a elektrokardiografie byly při přijetí fyziologické. Rentgenové vyšetření kolenních a hlezenních kloubů bylo z hlediska kloubních změn negativní.

Vstupně byla stanovena diagnóza atypicky probíhající asymptomatické akutní pankreatitidy s vysokými sérovými a močovými hladinami pankreatických enzymů bez známek obstrukce žlučových cest s rozvojem mnohočetné panikulitidy podkožního tuku na dolních i horních končetinách.

Chirurgické konzilium hodnotilo stav stejným diagnostickým závěrem, chirurgická intervence nebyla indikována a byla doporučena konzervativní léčba.

Při zvyklých dietních opatřeních, léčbě antibiotiky, infúzní a kompletní parenterální výživě a při pokračování v terapii kortikosteroidy došlo během několika dní k poklesu hladin sérových amyláz a lipázy, které se však zcela nenormalizovaly a oscillovaly mezi hodnotami 25–115, resp. 16–56 mkat/l. Laboratorně bylo možno sledovat nárůst hodnot alkalické fosfatázy k hodnotám 6,23  $\mu\text{kat/l}$  bez jiných klinických, či laboratorních známek obstrukce žlučových cest.

Bylo provedeno ERCP vyšetření (31.10.), které prokazuje opět mnohočetnou cholecystolitiázu s normálním nálezem na žlučových cestách a s nálezem mnohočetných pseudocystických útvarů v hlavě i v kaudě slinivky o velikosti asi 1–2 cm, plnicích se kontrastní látkou o celkové velikosti asi 10 cm (obr. 2). Ductus Wirsungi byl lehce rozšířen. Nález byl hodnocen jako pozánětlivé pseudocysty, ovšem ani tumor pankreatu nebyl podle názoru rentgenologa zcela vyloučen.

Kontrolní ultrazvukové vyšetření také prokázalo přítomnost pseudocyst (3.11.).

Ložiska v podkoží na dolních i horních končetinách přetrvávala, i když intenzita jejich zabarvení i jejich citlivost poklesla. Byla provedena excize ložiska na dolní končetině,

histologie svědčila pro subakutní panikulitidu s buněčnými infiltracemi a drobnoložiskovou nekrotózou. Obraz podle hodnocení patologa odpovídal diagnóze pankreatické panikulitidy.

Rovněž byla provedena trepanobiopsie kostní dřene, zde však nekrotické ložisko zastiženo nebylo, tukové buňky nebyly zjevně poškozeny.

Po dobu hospitalizace nemocná neměla žádné zažívací potíže, což bylo v příkrém kontrastu s významným klinickým nálezem. Po konzultaci s chirurgickou klinikou byl zvolen konzervativní přístup v terapii pseudocyst, výhledově bylo doporučeno provést cholecystektomii s revizí slinivky břišní v časovém odstupu v klidovém období. Nemocná byla propuštěna domů dne 3.11.1995 s diagnostickými závěry:

– Oligosymptomatická pankreatitida s tvorbou pseudocyst slinivky břišní s přetrvávající zvýšenou amylázemií a lipázemií.

– Pankreatická panikulitida.

– Mnohočetná cholecystolitiáza.

Následný průběh nemoci byl nepříznivý, je zde podán jen ve zkratce. Po pěti dnech pobytu doma, zřejmě po dietní chybě, došlo k rozvoji plně symptomatické akutní pankreatitidy, nemocná byla znovu přijata na kliniku, konzervativní terapie zůstala bez většího efektu, došlo k celkové alteraci, objevily se septické teploty a nemocná byla přeložena na chirurgickou kliniku. Zde byla provedena operace s drenáží již infikovaných pseudocyst, opakovaně byly prováděny revize břišní dutiny s výplachy a drenáží infikovaných nekrotů tukové tkáně, terminálně byl stav komplikován multiorgánovým selháním a nemocná zemřela na anesteziologicko-resuscitační klinice s příznaky kardiopulmonálního selhání a bronchopneumonie 23.12.1995.

#### *Sekční závěry:*

Základní onemocnění: masivní akutní fermentativní nekróza pankreatu, v oblasti těla a kaudy je slinivka zcela rozpadlá, na řezu s četnými drobnými šedavě-žlutými ložisky vzhledu steatocytonekróz.

Komplikace: steatocytonekróza pankreatu, mesenteria, mesocolia, peripankreatické oblasti, difúzní fibrinózní peritonitida, edém mozku, steatóza jater s hepatomegalií.

Bezprostřední příčina úmrtí: bronchopneumonie.

#### ROZPRAVA

O současné manifestaci panikulitidy a pankreatické choroby se poprvé zmínil v roce 1883 Chiari (7), zatímco Berner v roce 1908 poprvé popsal asociaci polyartropatie, tukové nekrózy a karcinomu pankreatu (2). V roce 1966 publikovali kolegové z naší kliniky (Ošťádalová a spol.) pozorování velmi podobné popsanému případu (13). I tenkrát šlo o onemocnění se smrtelným průběhem charakterizované výskytem mnohočetných diseminovaných nekrotů tukové tkáně v podkoží i ve viscerální lokalizaci u 37letého

muže. Onemocnění bylo tehdy popsáno jako Weberova–Christianova choroba s postižením pankreatu. I u některých dalších autorů ve světové literatuře se pankreatická panikulitida považuje za projev Weberovy–Christianovy nemoci (8). Nicméně je třeba podotknout, že zatímco etiologie této jednotky zůstává neznámá, u pankreatické panikulitidy je zřejmá souvislost jejího vzniku se zvýšenými hladinami pankreatických lipolytických enzymů, i když přesné mechanismy vzniku steatonekróz nejsou dosud popsány.

Diagnostická kritéria pankreatické panikulitidy jsou následující: 1. červené bolestivé i nebolestivé nodozity se sklonem ke kolikvaci v oblasti dolních končetin, později pak kdekoliv na těle, 2. častá anamnéza abúzu alkoholu, 3. ztuhlé, bolestivé klouby, 4. zvýšené hladiny pankreatických enzymů v séru a moči (9, 10). Jelikož onemocnění slinivky břišní může probíhat asymptomatically, pankreatická panikulitida může být cenným příznakem vedoucím k diagnóze, jak tomu bylo i v našem případě.

Diferenciální diagnóza samotné panikulitidy je velmi široká (tab. 1).

**Tab. 1. Diferenciální diagnóza panikulitidy (4).**

Erythema nodosum
Weberova–Christianova choroba
Deficit alfa <sub>1</sub> -antitrypsinu
Pankreatická panikulitida
Posteroidní panikulitida
Lipoatrofická panikulitida
Lupus profundus
Infekční panikulitida
Panikulitida při vaskulitidě
Potraumatická panikulitida
Lymfoproliferativní choroby
Histiocytární cytofagická panikulitida

Příčina zánětlivých změn v podkožním tuku vedoucí k tukové nekróze u chorob pankreatu je neznámá. Syndrom, který je někdy spojený také s nekrotózou kostní dřene a postižením synoviální vystýlky vedoucí k manifestaci synovitydy zpravidla velkých kloubů, je zřejmě indukovan několika faktory v rámci onemocnění pankreatu. Při panikulitidě jsou nalézány zvýšené hladiny sérové lipázy (15), jak tomu bylo i v popsaném případě, nicméně panikulitida byla popsána také u nemocných s normální lipázemií.

V etiopatogenezi pankreatické panikulitidy byl dokumentován význam existence spojovacích kanálků mezi kapilárním lumen a adipocyty umožňující přístup lipolytických enzymů endotelem (14), význam zvýšených hladin fosfolipázy A (15) akcelerující nekrotózu na buněčných površích, vliv deficitu alfa<sub>1</sub>-antitrypsinu (12), vliv trypsinu na zvýšení permeability kapilár umožňující působení lipázy, je zvažován také vliv volných mastných kyselin fagocytovaných polymor-

fonukleáry, které mohou indukovat zánětlivé léze (6). Kloubní bolesti, či záněty v rámci tohoto onemocnění mohou být vysvětleny nekrotizací tukové tkáně v synovii.

Spektrum akutní pankreatitidy sahá od formy lehké a ohraničené až po těžkou a fatální formu. Mnohým aspektům rozvoje pankreatitidy zatím nerozumíme. Detailní rozbor terapie akutní pankreatitidy je nad rámec tohoto sdělení, proto se omezuje pouze na stručný přehled.

Zatím neexistuje specifická léčba, která by prokazatelně zastavila proces autodigestce pankreatu. Podání somatostatinu zejména u časných fází nemoci má význam, protože potlačuje pankreatickou sekreci enzymů (6).

Podpůrná léčba zůstává nejdůležitějším bodem v péči o nemocné s pankreatitidou, zahrnuje intenzivní sledování, odsávání duodenálního obsahu nazoduodenální sondou, kompletní parenterální výživu, infúzní terapii, podání antibiotik, v minulosti opakovaně diskutované, se dnes jeví jako velmi přínosné a zlepšující prognózu nemocných. Měl by být vždy učiněn pokus o identifikaci příčiny pankreatitidy a o odstranění možné vyvolávací příčiny (např. cholecystolitíáza). Nejlépe stanovenou indikací k chirurgické léčbě akutní pankreatitidy je infikovaná nekróza pankreatu nebo pankreatický absces, úloha operace při aseptické těžké nekrotizující pankreatitidě je mnohem diskutabilnější, ale někteří autoři o ní uvažují při klinickém zhoršení nebo při multiorgánovém selhání. Chirurgové jsou s indikací operačního zásahu v dnešní době radikálnější než dříve, princip *noli tangere* v rámci akutní pankreatitidy je nyní revidován (11).

Terapie pankreatické pankulitidy jde ruku v ruce s léčbou základního onemocnění pankreatu. V literatuře jsou zmínky o použití kortikosteroidů, 5-fluorouracilu, cyklofosfamidů i kombinované chemoterapie (6), ovšem vzhledem k preexistujícímu onemocnění pankreatu, zejména v rámci akutní pankreatitidy, je tato léčba kontroverzní.

## ZÁVĚR

Popis tohoto případu je připomenutím zajímavé klinické jednotky, akutní pankreatitidy s postižením tkání mimo oblast pankreatu a břišní dutiny. Kazuistika dokumentuje skutečnost, že nález podkožní pankulitidy a polyartropatie u jinak bezpříznakového nemocného může vést k diagnóze latentní choroby pankreatu, která může mít i velmi nepříznivý průběh. Příspěvek neřeší problematiku akutní pankreatitidy, její diagnostiky, léčby a průběhu, což je tematika obsáhlá a spadá do oblasti gastroenterologie.

## LITERATURA

1. Adkins, T., Rees, M., Simeone, F. a spol.: Case records of the University of Mississippi Medical Center. Adenocarcinoma of the pancreas. J Miss State Med Ass, 34, 1993, s. 111–114.
2. Berner, O.: Subkutane Fettgewebsnekrose. Virchow Arch Pathol Anat, 193, 1908, s. 510–518.
3. Cabie, A., Franck, N., Gaudric, M. a spol.: Panniculite nodulaire recidivante associee a un pancreas divisum. Ann Dermatol Venerol, 120, 1993, s. 299–301.
4. Callen, J.P.: Panniculitis. S. 6.24.1–4. In: Klippel, J.H., Dieppe, P.A. (Eds.): Rheumatology. Mosby–Year Book, 1994, 8.28.5.s.
5. Fischer, G., Spengler, U., Neubrand, M. a spol.: Isolated tuberculosis of the pancreas masquerading as a pancreatic mass. Amer J Gastroenterol, 90, 1995, s. 2227–2230.
6. Hudson-Peacock, M.J., Regnard, C.F., Farr, P.M.: Liquefying panniculitis associated with acinous carcinoma of the pancreas responding to octreotide. J R Soc Med, 87, 1994, s. 361–362.
7. Chiari, H.: Über die sogenannte Fettnekrose. Prager Med Wschr, 8, 1883, s. 285–286.
8. Khan, G.A., Lewis, F.I.: Recognizing Weber-Christian disease. Tenn Med, 89, 1996, s. 447–449.
9. Kovacs, A., Krisztian, E., Grosz, M. a spol.: A pancreatogen panniculitisorol, 2 eset kapcsan. Orv Hetil, 138, 1997, s. 1965–1970.
10. Langeveld-Wildschut, E.G., Toonstra, J., Oldenburg, B. a spol.: Pancreatogene panniculitis. Ned Tijdschr Geneesk, 140, 1996, s. 28–31.
11. Marshall, J.B.: Acute pancreatitis. A review with an emphasis on new development. Arch Intern Med, 153, 1993, s. 1185–1198.
12. Rubinstein, H.M., Joffer, A.M., Kudrna, J.C. a spol.: Alpha-1-antitrypsin deficiency with severe panniculitis. Ann Intern Med, 86, 1977, s. 742–744.
13. Ošťádalová, I., Dušek, J., Vykydal, M.: Diseminovaná steatonekróza s kloubním postižením. Fysiat Věst, 44, 1966, s. 362–366.
14. Scow, O.R., Blanchette-Mackie, E.J., Smith, L.C. a spol.: Transport of lipid across capillary endothelium. Fed Proc, 39, 1980, s. 2610–2617.
15. Wilson, H.A., Askari, A.D., Neiderhiser, D.H. a spol.: Pancreatitis with arthropathy and subcutaneous fat necrosis. Evidence for the pathogenicity of lipolytic enzymes. Arthr Rheum, 26, 1983, s. 121–126.
16. Zimmermann-Górska, I., Urbaniak, M., Karwowski, A.: Coexistence of arthritis, subcutaneous fat necrosis, and pseudocyst of pancreas. Rheumatol Int, 6, 1986, s. 45–48.

Do redakcie došlo 14.1.1999.

Adresa autora: MUDr. P. Horák, CSc., III. interní klinika FN UP Olomouc, I.P. Pavlova 6, 772 00 Olomouc, Česká republika.

## SPRÁVA

**8. MEDZINÁRODNÝ SEMINÁR O LIEČBE REUMATICKÝCH CHORÔB**

TEL-AVIV, IZRAEL, 6.–12. DECEMBRA 1998

F. MATEIČKA

Výskumný ústav reumatických chorôb, Piešťany  
 Riaditeľ: prof. MUDr. J. Rovenský, DrSc.

וְיִסְפְּרוּ לָךְ וְיֵאמְרוּ בְּאָזְנוֹ אֶל־הָאָרֶץ אֲשֶׁר שְׁלַחְתָּנוּ  
 וְגַם זָבַח הַלֵּב וְדָבַשׁ הוּא וְהַדְּבַר הַזֶּה:

„Vstúpili sme do zeme, do ktorej si nás poslal.  
 Skutočne oplýva mliekom a medom. A toto je jej ovocie“  
 (Numeri 13, 27)

Už 8. medzinárodný seminár o liečbe reumatických chorôb v poradí sa konal v Izraeli v dňoch 6.–12. decembra 1998. Seminár tradične organizuje Lekárska fakulta Tel-Avivskej univerzity v spolupráci s Izraelskou reumatologickou spoločnosťou a pod záštitou EULAR.

V tomto roku bol seminár rozdelený na dve časti: prvá sa konala v Tel-Avive a druhá časť, spojená s poznávacou cestou smerujúcou cez Šefel do Jeruzalema a cez Jordánske údolie ku Genezaretskému jazeru, sa uskutočnila v starobyľom meste Tiberias, ktoré založil Herodes Antipas, jeden zo synov Herodesa Veľkého. Keď sme sa presúvali do Tiberias cez Jordánske údolie s hájmi dozrievajúcich pomarančovníkov, citrónovníkov a banánovníkov, pripadal som si naozaj ako jeden z Mojžišových zvedov, ktorí vstúpiac na územie Kanaánu, boli prekvapení jeho bohatosťou, krásou a plodnosťou (Num 12, 27). A cestou z Jeruzalema, po návšteve Tell-Es Sultanu (čo je vlastne starozákonné Jericho), striasajúc z topánok desaťtisícročný prach najstaršieho mesta sveta, človek musí nevojak žasnúť nad mystériom dejín, ktoré sa naplnilo práve v Jeruzaleme. Seminár sa končil opäť v Tel-Avive okružnou spiatočnou cestou, na ktorej sme si pripomenuli zničenie križiackych vojsk Saladinom na poli pri Hattíne v júli 1187, mali sme možnosť vystúpiť na vrch Karmel (na ktorom sa odohral súboj medzi prorokom Eliášom a Baalovými kňazmi) a oboznámiť sa so starovekou Cézareou.

Semináre sú tradične zamerané na terapiu reumatických chorôb. Na tomto seminári sa zúčastnilo viac ako 70 účast-

níkov, z ktorých každý mal možnosť prezentovať svoj príspevok formou prednášky. Úvodná prednáška patrila I. Machteyovi (Izrael), ktorý sa pokúsil o načrtnutie perspektív v epidemiológii reumatických chorôb na sklonku milénia.

V sekcii venovanej juvenilnej chronickej artritíde (JCA) odzneli viaceré prednášky venované použitiu cyklosporínu A v liečbe ťažkých foriem JCA. Ukazuje sa, že toto imunosupresívum si vydobýja stále pevnejšie miesto aj v pediatickej oblasti. Zaujímavá bola prednáška o možnostiach chemickej synovektómie kolena pri JCA (Kwiatkowska a spol., Poľsko). Osobitná sekcia sa venovala antifosfolipidovému syndrómu a jej liečbe (Cervera, Shoenfeld, Asherson). Ricardo Cervera zdôraznil, že pre profylaxiu spontánnych abortov u pacientok s týmto ochorením stačia malé dávky kyseliny acetylosalicylovej (50–100 mg denne) počas celej tehotnosti. M. Blank (z laboratória pre výskum autoimunitných chorôb v Tel-Hashomer, ktorého vedúcim je Yehuda Shoenfeld) poukázala na to, že vývoj borálnej tolerancie k  $\beta_2$ -glykoproteínu I (ktorý má význam pri vzniku experimentálneho antifosfolipidového syndrómu) môže byť príspevkom pre hľadanie nových terapeutických postupov.

Priestor sa venoval aj možnostiam kúpeľnej liečby chronických foriem artritídy v kúpeľných oblastiach Mŕtveho mora s využitím špecifických peloidov a termálnej vody (Godovich a spol., Izrael). Je dobre známe, že takýto typ liečby je osočný najmä pre psoriatikov.



**Obr. 1. Skalný dóm (qubbet es-Sakhra) v Jeruzaleme na Chrámovom pahorku postavený úmajovským kalifom Abd al-Malikom (685–705) na mieste, kde podľa židovskej tradície obetoval Abrahám svojho syna (Gn 22,2nm) a podľa islámskej tradície vystúpil prorok Mohamed na nebesia.**

Samostatné sekcie sa zamerali na použitie pulzných elektromagnetických polí v liečbe rôznych reumatických stavov, ako aj viskosuplementácii kyselinou hyalurónovou pri liečbe osteoartrózy.

Sekciu venovanú reumatoidnej artritíde (RA) uviedla prednáška typu „*state of the art*“ L. van de Putteho, mapujúca prehľad terapeutických modalít s perspektívnym výhľadom na použitie dnes ešte experimentálnych postupov (orálna tolerancia, HLA-blokujúce peptidy a podobené). V prednáške Gajewského a spol. (Poľsko) bola prezentovaná zaujímavá možnosť monitorovania efektu kryoterapie pri liečbe aktívnej artritídy pri RA meraním lucigenín dependentnej chemiluminiscencie synoviálnych neutrofilov.

V sekcii venovanej terapeutickým aspektom systémových chorôb odzneli aj zaujímavé prednášky o skúsenostiach s liečbou Raynaudovho fenoménu PGE<sub>1</sub>-cyklodextrínom, ako aj liečbe Sjögrenovho syndrómu s obličkovým postihnutím.

Záver seminára v Tiberias sa venoval nesteroidovým antireumatikám (NSA). O použití NSA pri osteoartróze sa naďalej diskutuje. Kombinácia NSA s flavonoidmi a vitamínom C (ako významnými skavendžermi voľných kyslíkových radikálov) sa ukazuje prospešná pri dlhodobej liečbe všetkých foriem osteoartrózy (Raciewicz a spol., Poľsko). L. van de Putte zhrnul vlastnosti nových selektívnych COX-2-inhibítorov v záverečnej prednáške 8. medzinárodného seminára o liečbe reumatických chorôb.

---

 SPRÁVA
 

---

**SPRÁVA Z KONGRESU**

V. DRLIČKOVÁ

 Výskumný ústav reumatických chorôb, Piešťany  
 Riaditeľ: prof. MUDr. J. Rovenský, DrSc.

V dňoch 4.–11. októbra 1998 sa konal v Karlových Varoch 33. svetový balneologický kongres Medzinárodnej spoločnosti lekárskej hydrológie a klimatológie. Zúčastnili sa na ňom odborníci z krajín, v ktorých majú kúpele niekoľkostoročnú históriu, napríklad z krajín strednej Európy, Nemecka, Rakúska, Talianska, Španielska, Portugalska, Turecka, aj bez dlhoročnej kúpeľnej tradície, Japonska, USA. Podstatná časť prednášok bola z pracovísk balneologických, klimatologických, reumatologických a rehabilitačných. Kongres prebiehal v dvoch veľkých prednáškových sálach v anglickom a českom jazyku so simultánnym prekladom a v jednej malej sále, kde sa prezentovala kúpeľná liečba a firemné vodoliečebné prístroje formou videa.

Na kongrese odznelo vyše 200 prednášok a komentovaných posterov. Obsahovo sa dotýkali všetkých okruhov najrôznejších ochorení, pričom ťažiskom bolo vedeckými metódami overiť priaznivý liečebný účinok minerálnych vôd, klímy, balneologických a fyzioterapeutických postupov. Racionálne použitie minerálnych vôd je založené na ich vlastnostiach a zložení, ktoré sa klasifikujú s dôrazom na teplotu, celkové množstvo minerálov, obsah prevažujúcich aniónov a kationov a prítomnosť špeciálnych látok, napríklad sulfány, radón, železo (Martínez-Galán).

Prirodne zdroje minerálnych vôd možno odporučiť aj podľa liečebného účinku napríklad na gynekologické afekcie po operáciách v brušnej dutine po apendektómii (Kozma), osvedčuje sa použiť aj bahenné a rašelinové zábaly alebo kúpele, ktoré na základe imunoenzymatických a kvantitatívnych rádioimunometrických štúdií redukujú zápalové reakcie (Bellonetti). Niektoré indikácie sú podložené vzhľadom na chronobiologické faktory: cirkadiánný rytmus pitných kúr pri obličkových ochoreniach a hormonálnych poruchách (Herold, Gutenbrunner). Cirkaseptánný rytmus je typický pre supuratívne ochorenie (Pölmán), cirkadekálne periódy až cirkaanuálny rytmus, ktorý je synchronizovaný, keď prvá polovica roka je prirodzene ergotropná a druhá polovica roka je trofotropná (Agishi, Hildebrandt, Muhry). Zvláštne postavenie pri chorobách kostí a kĺbov a oklúzií periférnych ciev majú vody obsahujúce sulfány alebo oxid uhličitý (Dönmez, Sándor). Dôležitý vplyv imerzného kúpeľa na hladiny endotelínu v krvi sa prejavuje u pacientov s hypertenziou (Canbaz).

Využívajú sa aj závislosti od teploty. Balneoterapia v podobe bahna alebo kúpeľa s teplotou 30–50 °C má významný vplyv na rastový hormón a prolaktín, ktoré sú imunostimulačné a ich hodnoty stúpajú, alebo na imunosupresívny kortizol, ktorého hodnoty sa nemenia (Rovenský). Tento poznatok sa získal pri spolupráci VÚRCH a Slovenských liečebných kúpeľov v Piešťanoch a Ústavom experimentálnej endokrinológie SAV v Bratislave. Termoterapii sa venovala osobitná pozornosť, pretože liečba chladom redukuje niektoré cytokíny IL-6 a IL-1 beta a T-helpery a iné zvyšuje IL-2 a T-supresory pri reumatoidnej artritíde (Fricke). Analgeticky pôsobia sulfurické kúpele u pacientov s fibromyalgiou (Gutenbrunner). Kúpeľná starostlivosť sa spravidla spája s rehabilitáciou, najmä po úrazoch pohybového ústrojenstva. Priessnitzove procedúry významne ovplyvňujú akciu srdca, niektoré ochorenia u detí najmä bronchiálnu astmu, ktorá reaguje priaznivo aj na inhalačné procedúry (Slováček, Zapletal).

Thalassoterapia s využitím UV radiácie je výhodná pri kožných afekciách napríklad pri atopickej dermatitíde, psoriasis vulgaris, špecifickými indikáciami sú bronchiálna astma, bronchitída a cystická fibróza (Felix). Pitné kúry niektorých minerálnych vôd sú vhodné nielen na obličkové ochorenia, ale aj na osteoporózu (Ivanova) a metabolické poruchy (diabetes mellitus, obezita, hyperlipidémie). Môže byť pri tom rozdiel, či sa voda pije priamo z prameňa, alebo ako komerčná minerálna voda (Böhmer). Niektoré balneologické postupy sa dopĺňajú medikamentmi alebo diétou (Heyden). Rôznorodosť problematiky bola vyjadrená aj tým, že prednášky prebiehali v 26 sekciách, takže uspokojovala všetkých záujemcov, aj keď pre jednotlivcov nebolo možné všetky obsiahnuť.

Odborný program bol doplnený exkurziami v balneologických prevádzkach nielen v Karlových Varoch, ale aj v ďalších kúpeľoch – Františkovy Lázně, Mariánske Lázně, Priessnitzove Lázně Jeseník a Luhačovice, kde sa konala záverečná časť kongresu. V spoločenskej časti kongresu vystúpil Karlovarský symfonický orchester, ktorý patrí medzi najstaršie kúpeľné promenádne orchestre v Európe. V Luhačoviciach zasa účastníkov kongresu zaujala ľudová hudba a dievčenský saxofónový orchester. V oboch mestách účastníci obdivovali charakteristickú architektúru kúpeľných domov a promenád.