

KAZUISTIKA č. 2

Zadání:

Pacientka: Češka, 24 let, kuřačka, 67 kg, 170 cm, prodavačka supermarketu

Přichází k očnímu lékaři pro poruchu zraku na pravém oku. Okem vidí bílou clonu a pociťuje také výraznější bolest při jeho pohybu. Po řadě vyšetření je pacientce diagnostikováno **demyelinizační onemocnění** charakteru **roztroušené sklerózy**. Neurolog nyní indikuje podání akutní léčby ve formě **3 g methylprednisolonu** intravenózně ve třech dnech a dále perorální podání postupně se snižující dávkou na měsíc. Jiná onemocnění při vyšetření i z anamnézy nezjištěna.

Co víte o zmíněném onemocnění? Charakterizujte zmíněné onemocnění

Roztroušená skleróza je chronické zánětlivé, demyelinizační, progresivní, autoimunitní onemocnění centrální nervové soustavy (CNS). RS vede ke ztrátě myelinu v zánětlivých ložiscích bílé hmoty a k postižení axonů. Toto autoimunitní onemocnění postihuje především mladé lidi ve věku 20-40 let a častěji jsou tímto onemocněním postiženy ženy než muži, až 2x. Prevalence je v ČR 100-170 nemocných na 100 000 obyvatel.

U etiopatogeneze se předpokládá vliv genetických, enviromentálních, epigenetických a stochastických faktorů. Enviromentální faktory: Jako nejdůležitější faktor jsou považovány virové infekce, které často předchází nemoci nebo způsobují její ataku. Infekce virem spalniček nebo virem Epstein-Barrové (EBV) může vyvolat akutní diseminovanou encefalomyelitidu, a tak způsobit demyelinizaci a poškození nervů. Sluneční záření a nedostatek vitamínu D, chronický nedostatek vitamínu D může zvýšit riziko rozvoje některých chronických onemocnění, zejména autoimunitních jako je právě RS. Stres, zejména chronický hraje významnou roli v aktivaci imunitního systému a je tedy rizikovým faktorem rozvoje a progresu RS.

RS je komplexní onemocnění. Jedná se o zánětlivé postižení CNS s mnohočetnými zánětlivými infiltráty, demyelinizaci, postižení šedé hmoty s následnou atrofií, astroglíozu a axonální degeneraci. Tyto procesy se však nevyskytují u každého pacienta, proto je prognóza a klinický obraz tohoto onemocnění rozdílná. Zánětlivé postižení CNS je považováno za klíčové pro aktivitu onemocnění a formaci akutních lézí. V těchto lézích jsou aktivované T-lymfocyty, především cytotoxické, aktivované mikroglie, makrofágy a plazmatické buňky. Za normálních okolností je cizí antigen zpracován antigen-prezentující buňkou monocyto-makrofágové řady, zkompletován s molekulou histokompatibilního systému a následně prezentován specifickým T-lymfocytům. Jestliže T-lymfocyt antigen rozpozná, dojde k jeho aktivaci a následně proliferaci. Aktivované lymfocyty produkují cytokiny (interferony, interleukiny a tumor nekrotizující faktory). T-lymfocyty spolupracují také s B-lymfocyty, které se transformují v plazmatické buňky a produkují protilátky. Ty se také významně podílí na destrukci myelinu. Patologie RS lézí je heterogenní u jednotlivých pacientů a mění se v závislosti na průběhu onemocnění. Liší se lokalizací, velikostí, stupněm poškození myelinu i charakterem zánětlivého infiltrátu. V ložisku zánětu dochází k poškození axonů a rozpadu myelinu. Ničení nervových vláken vede k trvalému neurologickému postižení. Je prokázáno, že stupeň poškození axonů koreluje s mírou zánětu, ten převažuje v počátečním stádiu nemoci. Demyelinizované vlákno ztrácí schopnost vedení elektrického vzruchu. Dalším mechanismem je proces přesouvání iontových kanálů a tvorba nových u chronicky demyelinizovaných axonů. Jedná se o energetický náročný proces, který vlákno

vyčerpává, a nakonec vede k jeho zániku. V pozdní fázi onemocnění dochází k pomalému, pozvolnému postižení axonů i bez přítomnosti zánětu.

Pacientka žádá radu: Vyjádřete se k doporučení stran dietního opatření, tak aby je pacient pochopil. Ptá se také na možnost léčby „přirozenou cestou“. Zda je něco, co nesmí?

Strava u této pacientky by dle mého názoru měla být racionální, energeticky vyvážená, pestrá a chutná. Doporučuji, aby se zaměřila na snížení přívodu nasycených mastných kyselin, které jsou převážně obsaženy v potravinách živočišného původu (uzeniny, tučné masné výrobky, tučné mléčné výrobky, sádlo apod.) pacientka by měla vybírat polotučné druhy mléčných výrobků a libové maso. Naopak doporučuji zvýšit příjem PUFA (polynenasycené mastné kyseliny) zvláště pak omega 3 MK, jejichž zdrojem jsou hlavně ryby, ořechy, semena a oleje jako např. lněný a řepkový olej.

Do jídelníčku zařadit dostatek ovoce a zeleniny, které obsahují důležité vitaminy, minerální látky a také vlákninu a to 1-2 porce ovoce a 2-3 porce zeleniny za den. Jako zdroj vlákniny do jídelníčku zařadit luštěniny alespoň 2x týdně, vybírat spíše celozrnné výrobky ke konzumaci a zařadit také ořechy, které jsou jak zdrojem vlákniny tak i kvalitních tuků. Snažit se omezit příjem jednoduchých cukrů a výrobků, které je obsahují, a to včetně slazených nápojů. Omezit pití alkoholu. Doporučila bych i suplementaci vitamínu D.

VHODNÉ POTRAVINY:

Maso: drůbeží maso, králičí maso, libové hovězí a vepřové a alespoň 2x týdně zařazujte ryby jak sladkovodní, tak mořské

Uzeniny: jako drůbeží šunka konzumujte občas

Mléčné výrobky: polotučné MV, zakysané MV kefir, acidofilní mléko, dále jogurty, tvaroh, sýry 30 % tuku v sušině, tvarohové pomazánky, skyr, Cottage.

Tuky: studená kuchyně – olivový olej, slunečnicový, lněný, ořechový apod., na vaření: řepkový olej, dále používat raději ztužené rostlinné tuky (margaríny – Rama, Flora, Perla)

Upřednostnit **celozrnné výrobky** – pečivo, těstoviny, rýže, obiloviny

Luštěniny: jsou výborným zdrojem vlákniny, zařazujte do svého jídelníčku alespoň 2x týdně

Zelenina a ovoce: do jídelníčku zařazujte pravidelně 3-5 x denně ovoce a zeleninu – nejlépe čerstvou, ale i saláty, vhodná je také kvašená a dušená zelenina.

Ořechy jsou zdrojem prospěšných tuků – konzumujte 30 g alespoň 5x týdně tekutiny

Omezit jednoduché cukry – sladkosti, slazené nápoje (při chuti na sladké je nejlepší dát si ovoce, ovocný salát, jogurt s ovocem, ovocný tvaroh nebo musli tyčinku

Doplňky stravy: antioxidanty – vitamin C, E, D

Methylprednisolon může zvýšit hladinu glukózy v krvi.

Nejčastější komplementární metodou je regenerace, fyzioterapie, užívání vitaminů, minerálních látek a dalších doplňků stravy, dále fytotherapie, relaxační techniky, masáže, diety, tradiční čínská medicína, elektroléčba, homeopatie, chiropraktická léčba, termo- a hydroterapie.

Pacienti nejvíce uváděli užívání vitaminů (81,8 %), esenciálních mastných kyselin v podobě např. rybího tuku, oleje z pupalky dvouleté, lněného oleje, oleje z tresčích jater (80,7 %) a minerálních látek (62,5 %). Z rostlinných přípravků byly nejčastěji uváděny preparáty obsahující ginkgo biloba (18,2 %), kozlík lékařský (16,4 %), ženšen (10,4 %) a třezalku tečkovanou (9,7 %).

Lékař žádá doporučení: Lékař by chtěl nasadit chronickou léčbu, ale pacientka má mírnou perniciózní anémii. Ptá se, co má pacientce doporučit do diety? Shrňte své doporučení do jednoho krátkého odstavce.

Doporučuji do jídelníčku zařadit zdroje vitamínu B12, kterými jsou játra, maso, ryby, vejce, mléko a mléčné výrobky. Dále doporučuji do jídelníčku zařadit zdroje kyseliny listové jejímž zdrojem jsou opět játra, dále listová zelenina, ořechy, luštěniny a obiloviny. Pokud bude příjem těchto dvou vitaminů nedostatečný můžou být volbou doplňky stravy.

ZDROJE:

1. Alotaibi S et al. JAMA 2004; 291: 1875–79
2. Banwell B et al. ECTRIMS 2004, Vienna, P280
3. Pohl D et al. Neurology 2006; 67: 2063–65
4. Willer CJ et al. PNAS 2003; 100: 12877–82
5. Ristori G et al. Ann Neurol 2006; 59: 27–34
6. APEL, A., et al. How frequently do patients with multiple sclerosis use complementary and alternative medicine? Complementary Therapies in medicine (2005), 13, 258 – 263.