

Imunitou proti covidu i chřipce

Imunitní systém je v době koronavirové infekce a také očekávaného nástupu chřipkové epidemie důležitý proto, že oběma virům, které nemoci způsobují, může do značné míry čelit. Když k tomu přidáme, že právě na podzim a v zimě je naše tělo celkově oslabené, dvojnásob platí, že denně posilovat imunitu by mělo být samozřejmostí.

Ve střevích je 70 % buněk imunitního systému, a představují tak nejčastější bojiště, kde jsou bakterie a viry napadány a ničeny

„Imunita je varovný systém, který rozpoznává rozdíl mezi buňkami našeho těla a buňkami cizími. Když objeví vetřelce, pomáhá tělu škodlivé buňky ničit,“ vysvětluje pražský internista a celostní lékař MUDr. Bohumil Zdíchynec.

Podle něho, je-li imunitní systém v dobré kondici, jeho správné fungování vlastně ani nepoznáme a nejzjistíme, že nás každý den chrání proti virům a bakteriím. Jeho význam ovšem pocítíme v případě, kdy je s imunitou něco v nepořádku a my se opakovaně potýkáme s náporom nemoci.

První linie

Aby viry či bakterie pronikly do našeho těla, musejí nejdříve překonat mnohé bariéry.

První účinnou zábranou proti škodlivinám je kůže. V místech, kde nás kůže nechrání, tuto funkci přebírají slzy, sliny



Otužování je jednou z cest jak posílit imunitu.

a hlen, které mají antibakteriální účinky a mohou zničit chorooboplné zárodky.

Díky této první linii v obraně proti virům a bakteriím je většina škodlivých buněk zachycena a nedostane se do krve.

Klíčem k imunitě jsou zdravá střeva

Tuto ochranu lze podpořit například důkladným mytím rukou, nošením roušky nebo

větráním ve vytápěných místnostech, aby nedocházelo k vysušování sliznic.

Ve chvíli, kdy bakterie či viry již proniknou do těla, jsou tím nevyznačnějším ochranným orgánem střeva. Ve střevě se totiž nachází 70 % buněk imunitního systému, a představují tak nejčastější bojiště, kde jsou bakterie a viry napadány a ničeny.

Pro správnou imunitu je proto důležitá dobrá kondice celého trávicího systému. Jeho

funkci podpoří vyvážený jídelníček s dostatkem vlákniny i pravidelný pohyb.

Součástí imunity je i lymfatický systém, v jehož rámci jsou přenašeny tekutiny, výživa a kyslík do celého těla. Kromě toho rovněž odstraňuje odpadní látky.

Lymfatický systém

Lymfatický systém se skládá z kostní dřevě, sleziny, brzlíku a lymfatických uzlin. Díky jejich funkci tak systém vytváří

komplexní a účinný základ našeho obranného systému.

■ V kostní dřevě se totiž produkuje a uvolňuje bílé krvinky, které bojují s choroboplodnými zárodky.

■ Slezina pak reguluje množství krve v těle a odstraňuje poškozené buňky.

■ Brzlík je místo, kde dozrávají lymfocyty bojující s bakteriemi.

Funkcí lymfatických uzlin je rozpoznat všechny škodlivé buňky a odstraňovat je. Proto

Co posílí imunitu

Vyvážená strava s dostatkem zeleniny a ovoce, otužování, denní pohyb na čerstvém vzduchu, vitaminy C a D.

Dostatek odpočinku a spánku.

Časté a důkladné mytí rukou mýdlem pod tekoucí teplou vodou anebo používání bezoplachových gelů a také nošení roušky.

Pokud kašleme nebo kýcháme, měli bychom si zakrýt ústa kapesníkem, šátkem, šálou nebo předloktím. Nikoliv však dlaně.

se ve chvíli, kdy tělo bojuje s nemocí, dočasně zvěšují.

„Zduřelé uzliny jsou tak jedním ze signálů, že se naše tělo s nemocí vypořádává. K pročištění lymfatického systému pomůže cvičení a pitný režim, vhodná je voda s citronem,“ soudí lékař.

Zničující stres

Pokud máme zdravý imunitní systém, postará se o nás. My se na oplátku staráme o něj.

Dopřejte svému tělu dostatek odpočinku a pohyb ideálně na čerstvém vzduchu, naopak se vyhněte konzumaci alkoholu.

„Pro správnou funkci obranného systému je poté důležité potlačit dlouhodobý stres. Dlouhodobé psychické vypětí imunitu oslabuje. Organismus se pak stává zranitelnější a hůře odolává nemocem. Přestože na každého dopadá aktuální pandemická situace, je třeba nepodléhat strachu a starat se i o své psychické zdraví,“ uzavírá lékař.

Stranu připravil
Václav Pergl

Řídnutí kostí hrozí půl milionu lidí. Většina se neléčí

Osteoporózu, tedy onemocněním projevujícím se řídnutím kostní tkáně, v Česku trpí asi půl milionu obyvatel. Většina se však neléčí. Nemoc postihuje obvykle starší osoby, zvláště ženy po menopauze.

„Při nemoci jsou kosti méně odolné vůči úrazům, snižuje se jejich pevnost a pružnost a snadno dojde ke zlomeninám,“ soudí profesor Vladimír Palička, předseda Společnosti pro metabolická onemocnění skeletu České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně.

Každá třetí Češka a každý

Čech ve věku nad 50 let utrpí alespoň jednu osteoporotickou zlomeninou, ve věku nad 70 let každá druhá žena. Správná léčba se však podle Paličky dostane jen k malému počtu pacientů. „Podléčenost se blíží k hranici 80 procent,“ řekl.

Ztráta výšky i 6 cm

Typickými projevy jsou zvláště ztráta tělesné výšky o více než šest centimetrů a vytvoření kýžů, tedy hrbu na zádech. Mnohdy však nemocní netrpí žádnými příznaky choroby, tudíž o svém onemocnění vůbec nevědí.

Rizikové faktory, prevence

Rodinná zátěž, nedostatek fyzické zátěže, kouření, zvýšená konzumace alkoholu nebo užívání některých léků, které mohou osteoporózu vyvolat, tedy například kortikoidů nebo antiepileptik.

Nízká nebo naopak vysoká tělesná hmotnost či nedostatek pohyblivých hormonů, což je důvodem, proč nemocí trpí zvláště ženy a muži po menopauze nebo andropauze.

Prevenci je vyvážená strava s dostatečným obsahem vápníku a vitamínu D.

Každodenní svižnější chůze, jóga, pilates nebo rekreační cyklistika.



Ilustrace: Foto: Profimedia.cz

„Jedná se o zákeřnou chorobu. Projevu se pomalu a většinou až v době, kdy už se rozvinula,“ doplnil profesor. Diagnóza bývá často stanovena až při náhodném rentgenovém vy-

šetření nebo náhlé zlomenině. Objevit se dá pomocí densitometrického vyšetření.

Neléčená osteoporóza zhoršuje pacientům kvalitu života. Každá fraktura podporuje po-

stupující vývoj choroby a zvyšuje riziko dalších zlomenin. Ty pacientům, zvláště v oblasti páteře, způsobují podle Paličky až paralyzující bolest.

Náklady zdravotních pojišto-

ven na léčbu osteoporózy rostou. Všeobecná zdravotní pojišťovna, která hraří péči za přibližně 60 procent Čechů, platila v roce 2013 asi 501 milionů korun, o tři roky později to bylo o 40 milionů více.

Léčba stojí stovky milionů korun

Výrazně náchylnější k osteoporóze jsou ženy, zvláště pak ženy po menopauze. Potvrzují to i údaje Zdravotní pojišťovny ministerstva vnitra ČR (ZP MV ČR). Z celkového počtu klientů s osteoporózou tvoří 90 % ženy.

„Osteoporózu trpělo loni 28 685 klientů naší pojišťovny, z nich bylo 25 808 žen a pouze 2877 mužů,“ potvrzuje Hana Kadečková, tisková mluvčí pojišťovny. Léčba těchto pacientů stojí pojišťovnu ročně 227 milionů korun, přičemž 60 % tvoří výdaje na léky a zvláště účtovací materiál, používaný například při operačních řešeních komplikací osteoporózy, kterými bývají patologické fraktury.

Šetrnější výběr spermií zvýší šance na početí až o 30 procent

Umělé oplodnění (IVF) je pro mnoho párů jedinou šancí na vysněné miminko. Léčba neplodnosti je ale proces fyzický, psychický, časově i finančně náročný a ani v roce 2020 neumějí lékaři sto procent zaručit otehotnění.

„Úspěšnost až o 30 % ovšem výrazně zvyšuje novinka v oblasti IVF – šetrnější výběr nej kvalitnějších spermií pomocí mikrofluidních čipů,“ říká MUDr. Lukáš Bittner z oddělení andrologie pražské kliniky ISCARE, a tamního Centra reprodukční medicíny

napodobuje přirozený proces výběru v těle ženy a hodí se i pro páry, které absolvovaly už několik neúspěšných pokusů asistované reprodukce.

Úspěšnost oplodnění ovlivňuje také kvalita spermií. Ta se bohužel u mužů v posledních dekádách stále zhoršuje.

Čip napodobí výběr v těle ženy

„O zvyšující se neplodnosti u mužů svědčí například výsledky posledních zájemců

o darování spermatu u nás na klinice. Z pětadvaceti mužů splňoval pouze jeden kritéria dárce spermií,“ vysvětlil lékař.

U přirozeného oplodnění se o výběr nej kvalitnějších „plavců“ postará samo prostředí v těle ženy. U asistované reprodukce se nejčastěji využívá proces zvaný centrifugace, který mechanicky odfiltruje nevyhovující spermie. Tato metoda je nejen časově náročná, ale může při ní dojít k poškození spermií a jejich DNA, což jsou často důvody, proč oplodnění není úspěšné



MUDr. Lukáš Bittner

nebo dochází k potratům. Tento problém řeší novinka na poli IVF – mikrofluidní čipy, které umějí napodobit přirozený výběr v těle ženy.

Jak vše funguje

Čipy pracují jako filtr, který do vzorku nechá proniknout jen zdravé a kvalitní spermie bez toho, aby došlo k jejich poškození. Tak se zvyšuje úspěšnost oplodnění i donošení plodu.

Nová metoda nabízí šetrnější a efektivnější cestu umělého oplodnění, která je méně časo-

vě, fyzicky i psychicky náročná. Mikrofluidní čipy mohou zvýšit šanci na otehotnění u párů, kde otehotnění ovlivňoval především mužský faktor, až o 30 procent.

Lze ji použít také při inseminaci, kde je také prokázána vyšší šance na otehotnění.

Centrum reprodukční medicíny ISCARE zahájilo svoji činnost už v roce 1995 jako jedno z prvních nestátních center asistované reprodukce v ČR. Dopotud přivedlo na svět více než 11 000 dětí.