

Rakovina: pomáhá zahřívání nádorů

Nejen ozařování, léčí i horko. Pojišťovny začnou hradit hloubkovou hypertermii

Ivana Lesková
reportérka
MF DNES



Malé bulky na krku si senior ne všiml. Když po dvou měsících vypadala jako pingpongový míček, šel k lékaři. Než vyšetření potvrdila, že jde o agresivní nádor, dorostl rozměrů jablka.

Lékaři Fakultní nemocnice Bulovka se rozhodli zhoubnou tkáň nejen ozařovat, ale také zahřívát mikrovlnami. Boule časem zmizela. Metoda hypertermie, tedy zahřívání, pomáhá. V Česku se zatím používá velmi málo. To se ale změní.

Asi pět desítek pacientů převážně s rakovinou hlavy a krku, ale také

sarkomy, což jsou zhoubné nádory měkkých tkání nebo kostí, případně s nádory hrudní stěny, podstupuje každý rok v pražské nemocnici na Bulovce povrchovou mikrovlnnou hypertermii. Jednoduše řečeno jde o zahřívání nádoru mikrovlnami na povrchu těla nebo do tří až čtyř centimetrů pod kůži. Podobné léčby by se brzy mělo dočkat mnohem více nemocných v Česku, a to i s nádory v hloubi těla.

Nádory mizí před očima

„Většinou našich pacientů metoda pomáhá. Vystoupilé nádory či metastázy doslova mizí před očima,“ říká Pavla Nováková, vedoucí radiofyzikálního oddělení na Bulovce.

Zhoubný útvar, který nelze vyoperovat kvůli jeho velikosti nebo umís-

tění, ohřívají zdravotníci jednou až dvakrát týdně asi dva měsíce, vždy do hodiny po radioterapii.

„Výhodou ohřevu je, že jde o fyzikální proces, který neničí zdravé tkáně. Nádorové buňky jsou citlivější, teplota v rozmezí 41–44 stupňů je poškozuje a zpomaluje jejich dělení. Hypertermie navíc zlepšuje účinky záření, a tedy celkové výsledky léčby,“ říká fyzička Nováková.

I když samotný ohřev nádorů je neškodný, ne každý člověk celý cyklus léčby zvládne. Pálí, volají někdy na radiologické asistenty lidé, kteří leží už desítky minut nehybně na lehátku pod přístrojem, v jehož rameni je skryta mikrovlnná anténa. Ta zahřívá zhoubnou tkáň pokaždé přibližně hodinu. Horko v nádoru lidé necítí. Problém ale mohou mít na



Výhodou ohřevu je, že jde o fyzikální proces, který neničí zdravé tkáně.



povrchu kůže v místě, kudy pronikají mikrovlny. Přestože tam mají položený speciální vak s cirkulující vodou, která je chladí.

„Obvykle stačí lehce upravit teplotu, mírně posunout místo, kam cílí mikrovlny, nebo změnit polohu pacienta. Ale asi tři až čtyři lidé ročně jsou natolik citliví, že musíme zahřívání ukončit. Někteří mají kůži narušenou dlouhodobým ozařováním,“ vysvětluje Pavla Nováková.

V řadě zemí se hypertermie používá už desítky let. Přibývá pracovišť i nemocí, pro něž je zahřívání nádorů přínosné jako doplňková metoda léčby k radioterapii, případně chemoterapii. Pro české pacienty je zatím metoda dostupná málokde. Brzy ji však nabídné více nemocnic.

➔ Pokračování na str. 3



Rakovina: nádor ničí i jeho ohřev

➔ Pokračování ze str. 1

Zahřívání nádorů, čili hypertermie, se nejdéle používá ve Švýcarsku, Německu a Holandsku, ale postupně se rozšiřuje i do dalších zemí.

Také čeští odborníci si přejí, aby jednou mohla léčbu teplem nabízet komplexní onkologická centra ve všech krajích.

Dlouhodobě ji však zatím používá jen pár zařízení. Kromě pražské Fakultní nemocnice Bulovka, kde nádory zahřívají mikrovlny z jedné antény, nabízí metodu také Fakultní nemocnice v Hradci Králové. I tam zdravotníci ošetří každý rok okolo 50 pacientů povrchovou hypertermií, ale k ohřevu používají ultrazvukový přístroj.

Rozmachu metody v Česku zatím brání podle lékařů nízké úhrady od zdravotních pojišťoven. Ty navíc hradí pouze zahřívání povrchových nádorů.

Brzy však mají nastat změny. Odborníci chtějí výhledově jednat na

příklad o zvýšení úhrad za povrchovou hypertermii v případě využití modernějších přístrojů. To umožní její rozšíření i do dalších nemocnic. Ale nebude to hned.

Výkonnější ohříváče nádorů

Mezitím se však odborníkům podařilo dohodnout podmínky k tomu, aby se do dalších zdravotnických zařízení mohla už příští rok rozšířit podobná metoda, ovšem s mnohem výkonnějšími ohříváči.

Protonové centrum v Praze a Fakultní nemocnice v Olomouci si jako první pořizují přístroje se čtyřmi anténami, které umožní hloubkovou hypertermii, tedy zahřívání nádorů uvnitř těla.

Takové zatím v Česku nejsou. Výkonné „mikrovlnky“ pro ohřev člověka stojí totiž až desítky milionů korun a pojišťovny tuto léčbu dosud neproplácejí. Ale začnou.

„K novinkám hrazeným z veřejného zdravotního pojištění bude od

ti břicha a pánve či recidiv, kde již není doporučená operace.

„Mám velkou radost, že se po letech příprav podařilo mezi hrazené výkony prosadit dva nové kódy, pod kterými budeme účtovat pojišťovnám plánování a také samotnou aplikaci hloubkové hypertermie. To umožní zavádět tuto metodu do klinické praxe i v Česku,“ říká Martin Doležel, zástupce přednosty Onkologické kliniky pro radiační onkologii Fakultní nemocnice Olomouc.

„My již připravujeme výběrové řízení pro technologii. Následovat budou stavební práce. Koncem příštího roku, nejpozději napřesrok, začneme v naší nemocnici léčit ohřevem nádorů hlavně pacienty s nádory v pánvi a břišní dutině,“ dodává Doležel, který je také předsedou Společnosti radiační onkologie, biologie a fyziky. Právě její výbor v čele s profesorem Doleželem podmínky pro úhradu léčby navrhl.

„Metoda neslibuje zázraky, ale je účinná. Zvyšuje prokrvení nádorové tkáně, což snižuje schopnost její obnovy, zvyšuje citlivost vůči ozařování a celkově zlepšuje imunitní reakci organismu. Výzkumy i zkušenosti potvrzují, že pacientům vhodným k ohřevu nádorů prodlužuje tato metoda život a zlepšuje jeho kvalitu bez závažných nežádoucích účinků,“ líčí Doležel.

Záchrana orgánů

Podle lékaře bude u mnoha nemocných přínosem hloubkové hypertermie nejen to, že po zmenšení nádoru je budou moci chirurgové opeřovat, ale i to, že u některých z nich půjde o „záchovné“ zákroky.

„Ohřev nádorů umožní zachovat pacientům důležité orgány. Například některým lidem s rakovinou močového měchýře zůstane vlastní měchýř, nebo lidem s nízké uloženými nádory tlustého střeva a konečníku zůstane svěrač, takže nebudou muset žít s umělým vývodem,“ vysvětluje onkolog Doležel.

Stejně chce postupovat také pražské centrum, které se specializuje na protonovou léčbu a mezi prvními se chystá pořídit výkonné zařízení pro hloubkovou hypertermii.

„Přístrojová komise už nám schválila jeho nákup. Teď připravujeme soutěž i nezbytné stavební úpravy. Léčbu zahájíme koncem příštího roku,“ říká zdravotní ředitel Protonového centra Jiří Kubeš.

Od novinky si slibuje lepší efekt léčby až pro 150 pacientů centra ročně. Pomoci může především lidem, u nichž selhává radioterapie.

„Ozářením sice narušuje genetikou informaci nádorových buněk, ale ty jsou schopné se až z 98 procent samy opravit pomocí bílkovin, kterým se dobře daří při tělesné teplotě. Když nádorovou tkáň zahřejeme, snižíme aktivitu těchto bílkovin, a tím i schopnost nádoru regenerovat,“ popisuje Kubeš.

„Podle zahraničních studií budou mít pacienti po hypertermii o 20 až 50 procent lepší výsledky onkologické léčby,“ dodává radiační onkolog a primář Protonového centra.



Chce léčit teplem Radiační onkolog Martin Doležel. Foto: FN Olomouc

roku 2026 patřit i metoda hloubkové hypertermie, o kterou se rozšíří léčba některých nádorových onemocnění,“ potvrzuje mluvčí Všeobecné zdravotní pojišťovny Viktorie Plívová.

Podle ní může být metoda neinvazivního ohřevu vhodná nejen u nádorů hlavy a krku nebo sarkomů, ale také zhoubných nádorů v oblas-