

Mýty a fakta o testosteronu

Kde se bere testosteron? K čemu je dobrý a proč může být jeho nedostatek značný problém? Jak souvisí s libidem, jak s fyzickým výkonem, jak s psychickou pohodou a jak s rakovinou prostaty? Co vězí za jeho poklesem a jak se projevuje? Čím se dá jeho hladina zvýšit, a co naopak nefunguje? Mají ho zdejší muži skutečně čím dál méně? A proč je to obtížné zjistit? Mají smysl módní testosteronové terapie? A jak probíhají terapie léčebné? Jakým způsobem se testosteron zneužívá? I na to odpovídá **MUDr. LIBOR ZÁMEČNÍK (55), Ph.D., FEBU, FECSM, MBA**, primář Sexuologického ústavu Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.



■ Dnes je móda kupovat si výživové doplňky jako tribulus, jež údajně mají vliv na hladinu testosteronu. Předpokládám, že nemají.

Všichni, kdo k nám chodí s tím, že si chtějí otestovat hladinu testosteronu, to většínou koupili. A samozřejmě taky věří tomu, že tribulus čili kotvičnick funguje. Dokonce si z něj dělají odvary. Nechci tvrdit, že kotvičnick nemůže hodnoty hladiny testosteronu trochu zvýšit, ale určitě nebudu doporučovat, ať si koupíte tribulus, protože vás zachrání. To opravdu ne. Pokud do toho chcete dát peníze, neuškodí to, ale jestli to někomu pomůže, je spíš otázka placebo. Kdyby tyto přípravky zázračně fungovaly, pak máme dávno plno problémů vyřešených.

■ Vede tribulus aspoň ke zvýšení libida, jak se tvrdí?

Že kotvičnick zvyšuje libido, se traduje už dávno, ale prokázáno to není. Možná existují nějaké pseudostudie, jež si zadaly firmy, které různé doplňky stravy prodávají, ale to obvykle není průkazné. Libido se může zvýšit tím, že se lépe vyspíte, ale jak chcete najít objektivní faktor, jímž změříte, jak ho zvyšuje nějaký přípravek? Jestli má někdo větší chuť na sex, se opravdu přístrojem změřit nedá.

■ Ale prodává se určitě dobře.

Před nějakou dobou tu byly hodně inzervované lékařské postupy údajně vedoucí k dlouhověkosti, omlazovací kúry, potom

vitaminová terapie, teď je v módě estetická dermatologie, a zdá se, že i terapie testosteronem začíná být u nás hitem. Dřív se tomu moc nevěnovala pozornost, na všechny sexuální dysfunkce se dával yohimbin. Poté byla na trh uvedena Viagra... A teď jsme se ještě posunuli dál, takže lze sexuální dysfunkce řešit i na základě znalosti hladiny pohlavních hormonů. Ovšem že by vám někdo ještě před patnácti lety vyšetřoval testosteron a na základě toho určoval léčbu, jaká by vás dostala do nejlepší kondice, se moc nedělo.

„Přístroj nezměří, zda má někdo větší chuť na sex.“

■ Nejruznější poradci a influenceri přes zdravý životní styl, kteří tvrdí, že testosteron u dnešních mužů klesá, a radí, co s tím, se opírají o údajně průkazné studie. Je to tak alarmující?

Nevím o zásadních klinických studiích, jež by průkazně zkoumaly, jak to bylo s testosteronem před třiceti lety, takže to lze těžko srovnávat a tvrdit, že v populaci klesá nebo že stoupá. Když hledáte něco relevantního k testosteronu, je to záležitost posledních deseti let, což se týká i mezinárodních studií. Úplně stejně se lidé dohadují, jestli má dnešní mladá generace hor-

ší plodnost, nebo ne. Jenže sexuologové, kteří řešili neplodnost před čtyřiceti lety, dělali spermioqram dvacetiletým, zatímco dneska se dělají čtyřicetiletým, protože muži obvykle neplodnost začínou řešit v úplně jiném věku. Jistěže tam pokles bude, jenže když dnes zakládají rodinu ve čtyřiceti, výsledky spermioqramu vůbec nejsou adekvátní tomu, co se řešilo někdy před rokem 1989.

■ To má logiku.

Stejně tak netušíme, jakou měli dvacátníci hladinu testosteronu před čtyřiceti lety, protože tu žádné průřezové studie neexistovaly. Takže pokud tvrdíme, že ve společnosti klesá testosteron, můžeme leda vařit z vody. A vůbec to nemusí být tak tragické, jak to občas z médií a reklamy vypadá.

■ Je fakt, že se roztrhl pytel s různými terapiemi testosteronem na soukromých klinikách, které sugerují, že bez něj stojí život za prd.

Také jsem si všiml, a najmou si na to známého herce. Jestli má taková klinika atestované léky a stojí si za svými léčebnými postupy, budiž. Pokud je někdo plně indikovaný k takové léčbě (tzn. léčba je v jeho případě plně odůvodněná, pozn. red.), pak necht' ji podstoupí. Ale nemyslím si, že všichni pacienti nebo klienti, kteří testosteron dostávají, ho nutně potřebují. Terapie testosteronem je primárně léčebný plán a my léčíme objektivní stav pacienta, což znamená, že je daný nejen subjektivními příznaky, ale i laboratorními hodnotami a objektivními příznaky nedostatku testosteronu.

■ Loni se ovšem objevil i průzkum soukromé laboratoře Spadia, v němž ze vzorku 12 tisíc zkoumaných mužů plyne, že v kategorii 17 až 30 let mají evidentně



níže hladinu testosteronu než v kategorii 31 až 60 let, přitom jeho hladina po třicítce klesá, pokud se nepletu.

Nepletete. Pokud jsem tyto výsledky viděl, jsou „varovné“, ale jsou také otázkou metodologie. V podstatě šlo jen o souhrn hodnot testosteronu. Nic se tam nepíše o tom, jestli byli tito muži nějak nemocní, zkoumání jakých jiných hodnot potřebných ke zhodnocení hormonálního zdraví

se provádělo nebo jestli tito muži opravdu užívali anabolika či jiné léky atd.

■ Kdybychom průzkum brali vážně, asi by nebylo v pořádku, že 62 % mužů od 17 do 30 let má hladinu pod 9,9 nanomolu na litr, když hraniční hodnoty jsou od 9,9 do 27,8 nanomolu na litr.

Ano, to je dost málo, nejen v tomhle věku, jenže z klinických zkušeností mi nijak neplyne, že by mladí lidé, jinak zdraví, měli

Jak nejlépe zvýšit libido, tedy chuť na sex? V pilulkách řešení nehledejte. Nejlepší cesta je zdravý životní styl a strava, pravidelná, nejlépe společná fyzická aktivita, vyvarovat se zbytečného stresu a věnovat pozornost kvalitnímu a dostatečnému spánku. „Testosteron se pohybem přirozeně zvyšuje,“ upozorňuje sexuolog Zámečník.

takhle nízkou hladinu testosteronu. A nemyslím, že by to byl zas tak velký problém, jak uvedené informace uvádějí.

■ A chodí k vám tahle věková skupina?

Ano, například jde o pacienty s poruchou plodnosti, ale že by měli všichni takto výrazně nízkou hladinu testosteronu, si opravdu nevybavuju. Pár jich asi bude, ale to bude spíše souviset s jejich jiným onemocněním či užíváním léky, takže si nemyslím, že bychom mohli dělat takové tragické závěry. Je možné, že mladší generace má skutečně menší množství pohybu, než měly ty předchozí. A tvrdí se, že testosteron se pohybem přirozeně zvyšuje, přesněji že jeho hladina se dá udržet zdravým životním stylem, spánkem, dostatkem pohybu a zdravou životosprávou. Je však otázka, proč by zrovna tahle generace měla mít hladinu testosteronu o tolik nižší.

■ Loni se ovšem objevil i výzkum Národního ústavu duševního zdraví, podle něhož každý druhý muž do 25 let ještě neměl sex. Mohlo by to souviset i s úbytkem testosteronu?

INTERCE



Dr.Max⁺

**Sleva až 50 %
z doplatku na léky
na diabetes.**

Pro aktivní život bez omezení

Sleva je poskytována na perorální antidiabetika po předložení Karty výhod Dr. Max ve formě neuplatnění maximální obchodní přírůstky a vztahuje se na léky hrazené z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Nárok na slevu mohou uplatnit držitelé Karty výhod Dr. Max při vydej léku dostupných na recept ve všech lékárnách Dr. Max v ČR. Příçu vyšší slevy nelze poskytnout ani v případě, že by sleva byla vyšší, než je maximální obchodní přírůstek lékárny, nebo pokud by prodejní cena léku byla nižší nebo na úrovni nákladů, které Dr. Max vynaloží na jeho pořízení. Lpina pravidla, jakož i případná omezení o změnách či ukončení akce, jsou k dispozici v lékárnách Dr. Max a na kavstav.drmax.cz.



Kolik má mít muž testosteronu? Jeho hladina v krvi je závislá na věku a pohlaví. Normální rozmezí je u dospělých mužů zhruba mezi 10 a 30 nmol/l, u žen 0,2 až 2,3 nmol/l (jednotka nanomol vyjadřuje počet molekul, zatímco třeba nanogram odráží hmotnost). Loni ovšem průzkum soukromé laboratoře Spadia na vzorku 12 tisíc mužů ukázal, že 62 % mužů ve věku mezi 17 a 30 lety má hladinu pod 9,9 nanomolu na litr.

Pokud by měli nižší hladinu testosteronu, můžou mít nižší chuť na sex čili nižší libido. Ale jestli jde vzájemně ty dva zmíněné průzkumy propojit, si nejsem jist. Může jít spíš o rozdílný životní styl téhle generace.

■ Proč muže opustí chuť na sex?

Může být nezávislá na hladině testosteronu, ale zjistíme-li, že máte jeho nízkou či hraniční hodnotu, mělo by se s tím něco dělat, pokud vás nechutí k sexu limituje v běžném životě. A nejen vás, ale také partnerku či partnera. Jsou rovněž případy, kdy vás nedostatek testosteronu může omezovat i zdravotně. Testosteron totiž ovlivňuje i kostní hustotu, udržení svalové hmoty a krevní tlak. V případě jeho nedostatku může být hustota kostí menší a krevní tlak nižší. Vedle toho se hodnotí subjektivní příznaky jako únava, ztráta libida, ne úplně dobré psychické a sexuální funkce.

■ A pokud ty nejsou pozitivní, byť třeba krevní tlak je v pořádku?

Pokud se zjistí hraniční či nízká hladina testosteronu, lze použít i v takovém případě hormonální terapii. Ti muži buď udávají větší únavu, nebo nižší výkonnost jak sportovní, tak v práci, a mají pocit, že kolem všichni ostatní mají energii, ale oni cítí, že už nemohou a že jim ujíždí vlak. Někdy zjistíte, že to je ale víc tím, že pracují 16 hodin denně, než že by měli nízkou hladinu testosteronu. Ovšem v případě, že ji mají, není důvod hormonální terapii nevyužít.

■ A může sám stres z práce nebo deprese vést ke snížení hladiny testosteronu? An-

bo naopak jeho nedostatek níží psychickou pohodu?

To je těžká otázka. Víme, že psychická nepohoda může snížit hladinu testosteronu vytvořit. To se děje fyziologickým pochodem, jakousi kaskádou hormonálních procesů. A naopak je zřejmé, že nízká hladina testosteronu se může podílet na vyšší deprese nebo přispívat ke zhoršení psychické pohody. To zcela určitě.

„Antidepresiva mohou snížit testosteron.“

■ Takže se točíme v kruhu.

A to jsem ještě nezmínil, že antidepresiva a obecně léky, které zlepšují deprese, mohou hladinu testosteronu také snižovat. Stejně jako léky, jež mohou rozkládat

JAK FUNGUJE TESTOSTERON

Mužský pohlavní hormon testosteron produkují z menší části nadledviny (proto ho v malé míře mají i ženy), hlavně však vzniká ve varlatech. Je důležitý pro vývoj zdravého mužského organismu. Ovlivňuje nejen schopnost reprodukce, sexuální funkce, ale také růst svalů, hustotu kostní hmoty a reguluje též metabolismus tuků. V pubertě začínají další hormony v těle aktivovat produkci spermií a zvyšují produkci testosteronu. Následkem toho se vyvinou sekundární mužské pohlavní znaky (např. hluboký hlas, růst vousů a svalové hmoty, velikost kostí apod.).

Tvrdí se, že dnešní muži mají méně testosteronu, než tomu bylo dříve. Co na to vědá? „Pokud tvrdíme, že ve společnosti klesá testosteron, můžeme leda vařit z vody. A vůbec to nemusí být tak tragické, jak to občas z médií a reklamy vypadá,“ říká MUDr. Zámečník. Mezigenerační srovnávací studie o hladinách testosteronu totiž neexistují. „Když hledáte něco relevantního k testosteronu, je to záležitost posledních deseti let.“

sat hormonální hladinu, ať už jsou to vysoké dávky kortikosteroidů, zabraňujících chronickým zánětům, nebo antiandrogeny, jež se podávají přímo ke snížení hladiny mužského pohlavního hormonu u lidí, kteří mají nádor prostaty. Například muži s roztroušenou sklerózou mají na základě svého onemocnění a toho, že berou kortikoidy, nízkou hladinu testosteronu. Nicméně u běžně užívaných léků se obvykle bát nemusíte.

■ A co alkohol?

Ten by vadit neměl, pokud nebudete pít pravidelně a nepřivodíte si cirhózu jater, což změní i tvorbu testosteronu, protože tvorba hormonů s játry souvisí. Testosteron se tvoří z malinké části v nadledvinách a z největší části ve varlatech, ovšem při poruše jater pak můžete mít vysokou hladinu určité bílkoviny, která testosteron vyvazuje. V tomhle případě může alkoholismus zhoršovat i sexuální funkce.

■ Často se také mluví o tom, že vliv na hladinu testosteronu má spánek.

Když se pacienti ptají, co můžou pro jeho zvýšení udělat, je to právě dostatečná doba spánku, protože pak fungují lépe fyziologické funkce včetně řízení tvorby testosteronu podvěskem mozkovým. Když budete mít centrální nervový systém v pohodě a budou vám všechny systémy správně fungovat, nebudete spát dvě tři hodiny denně, a to ještě s nějakým hypnotikem, bude vám lépe fungovat tělo i hormonální funkce včetně vyplavování testosteronu.

■ Jak se nedostatek testosteronu projevuje?

Jako první se zpravidla objeví zhoršení sexuálních funkcí, související se ztrátou nebo snížením libida. To vede k erektilní dysfunkci (porucha erekce, pozn. red.). Člověk se pak vyhýbá sexuálním aktivi-



tám a projevuje se to i vyšší únavou, zhorší se psychická výkonnost, nálada i pracovní výkon. To jsou věci, kterých si u sebe každý všimne. A pak je řada věcí, o nichž nevíte.

■ Jakých?

Nedostatek testosteronu má vliv na celou řadu orgánových systémů, což zpravidla muž nepozoruje. Většinou se to projeví opravdu jen v sexuální oblasti, případně pokud je výkonný sportovec, úbytek testosteronu také zjistí, protože mu fyzika ubývá, byť se stále udržuje v kondici. Může mít také snížený objem svalové hmoty. A muži, kteří nedělají nic a postupně stárnou, ztrácejí svalovou hmotu ještě rychleji. U některých mužů se zhoršuje i tvorba červených krvinek, což taky většinou nepozorují. Stejně jako že se snižuje hustota kostí.

■ Z toho můžete mít třeba i artrózu?

To ne, to je postižení kloubů, ale osteoporóza (řidnutí kostí, pozn. red.) hrozí. Celá

řada starších mužů mívá zlomeniny krčku proto, že jejich kosti nejsou tak pevné, protože už nemají anabolickou podporu testosteronu. Z tohoto pohledu je jeho nedostatek opravdu zdravotní riziko. Testosteron má celou řadu fyziologických funkcí a jeho anabolický efekt tělo potřebuje.

„Alkoholismus může sexuální funkce zhoršovat.“

■ Může být jeho nízká hladina dědičná?

To obvykle ne. Pouze pokud by šlo o nějaký vrozený defekt, například když kvůli genetické vadě neprodukují varlata testosteron, obvykle není přímá závislost, kdy by otci rychle ubýval testosteron a synovi pak také. Závisí to však na celé řadě one-

▼ Testosteron byl velkým tématem i loni v létě na pařížské olympiádě. Alžírčan Imán Chalíf (v modrém), rok předtím vyloučená z boxerského mistrovství světa v indickém Dillí kvůli příliš vysoké hladině testosteronu, nakonec na olympiádě v kategorii do 66 kg směle nastoupil a suverénně se přes protestující a pláčící soupeřky probila ke zlaté medaili.



mocnění metabolického charakteru, jako je výrazná obezita či cukrovka. I zvýšená hladina cholesterolu a vysoký tlak s sebou přináší snížení hladiny testosteronu.

■ Proč ubývá obězním lidem testosteron?

Když má někdo velkou podkožní tukovou hmotu, má i víc estrogenu (ženský pohlavní hormon, který vzniká především ve vaječnicích, v malém množství ovšem též v játrech či nadledvinách, takže ho v malé míře produkuje i mužské tělo, pozn. red.). Hormonální změny probíhající v jeho těle směřují k zvyšování produkce ženského pohlavního hormonu, a tím snižování produkce testosteronu. U diabetiků je to úplně stejné. Z metabolických důvodů mají víc estrogenu než testosteronu, a navíc si za to na rozdíl od obězních nemůžou.

■ Jsou ti, kteří žádají závažné onemocnění nemají, třeba v sedmácti letech na stejné startovní čáře?

Tohle netušíme, protože pokud není problém, hladina testosteronu se obvykle neměří. Je možné, že nemáme na počátku stejné podmínky a že někdo má třeba i dvakrát víc testosteronu než jiný.

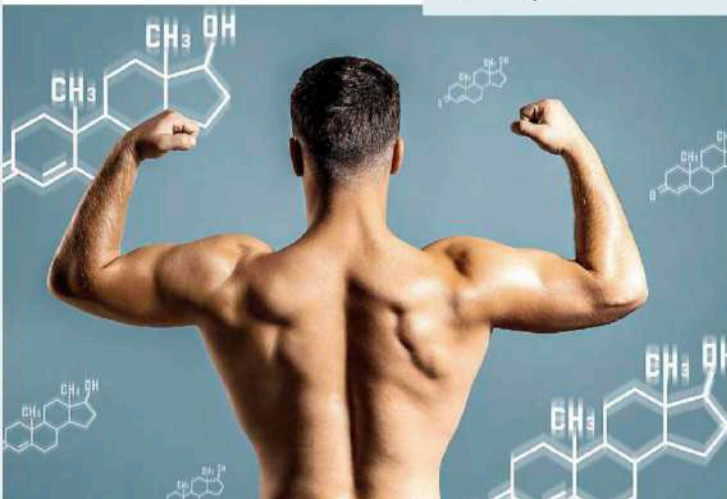
■ Nepoznáte, jestli má někdo hodně testosteronu, třeba podle hloubky hlasu?

Podle hlasu asi ne. Ten se vyvíjí v pubertě, kdy se dotvoří sekundární pohlavní znaky včetně vývoje hlasivek. Malé děti mají testosteronu stejně, a teprve v pubertě se to začne díky varlatům a jejich produkci lišit. Závisí tedy na dostatku testosteronu v pubertě. Pokud eunuch nebude mít už tehdy žádný, hlasivky se mu nevyvinou, a bude pištět. Pokud má někdo vysoký hlas v dospělosti, neznamená to ale nutně, že má málo testosteronu.

■ Každopádně pokud ho má někdo hodně, má to spíš výhody?

Určitě, akorát že člověk může být agresivní, padají mu víc vlasy, mívá akné, což bych asi nepovažoval za úplně zásadní, pokud je to vnitřní produkci zvýšený testosteron. V tom případě nemyslím, že by tu byla nějaká výrazná rizika, například poruchy plodnosti. Testosteron na horní hranici by mohl být naopak výhodný třeba u sportovních výkonů, kdy skutečně může takový jedinec podávat výkony lepší, a to nejen díky tomu, že má testosteron vliv na růst svalů.

■ Někteří sportovci si ovšem pomáhají tím, že k vyšší hladině testosteronu používají aplikaci zvěřáku. Většinou si ho píchají.



To už je samozřejmě riziko. Tam jde totiž obvykle o opravdu vysoké dávky testosteronu. Léčebná dávka, která se u nás dává na 12 týdnů, jim vystačí třeba jen dva týdny, takže je to minimálně pětkrát šestkrát víc, než by mělo být při testosteronové terapii, navíc pod dohledem lékaře. Jistěže svalová hmota rychle nabude, částečně na základě toho, že ten muž začne víc zadržovat vodu, ale je tam vysoké riziko, že se velice rychle začnou množit červené krvinky a změní se poměr krevního barviva. Hematokrit, tedy poměr červených krvinek ke krevní plazmě, by neměl přesáhnout 54 %, pak už je poměrně vysoké riziko trombózy a plicní embolie, která vede i k úmrtí. U těchto lidí dochází k přetěžování organismu a jeho kardiovaskulárního systému, protože neadekvátně tomu cvičí.

■ To se od testosteronové terapie tedy liší asi dost zásadně.

No jasně. Smyslem léčebného podávání testosteronu je léčba subjektivních příznaků a laboratorních hodnot, které chceme nějak normalizovat, ne je abnormálně zvyšovat, což tihle lidé dělají. U testosteronu hodnotíme nejenom celkovou hladinu, ale i volný testosteron nebo tzv. index volných androgenů (*mužské pohlavní hormony, pozn. red.*), což je ten, který je z celkového množství dostupný pro orgánové systémy našeho těla. A jestli je jeho horní hladina přibližně 105, oni mají někdy i 200 nebo 300, což je ze zdravotního pohledu velice nebezpečné.

■ Můžu mít dostatečnou hladinu testosteronu v krvi, ale skoro žádný volný?

Ano, i to se stává. Chodí sem třeba starší muži, kterým doktor řekl, že mají testosteron dost, takže s nimi nic dělat nebude. Ale to je celkový testosteron, který je vázaný na bílkoviny v krevní plazmě, a vůbec nemusí být aktivní. To znamená, že mají výsledek třeba 25 nanomolů, a je jim řečeno, že jsou na tom jako mladí kluci. Jenže volný testosteron, který je dostupný pro orgánové systémy, nemají téměř žádný. I takovému pacientovi můžeme dodávat testosteron a on z toho bude profitovat, rozkvetá a bude na tom lépe fyzicky i psychicky. Sexuální funkce se mu také zlepší. V potaz je potřeba tedy brát i funkci podvěsku mozkového atd. Je to komplexní léčba, proto by každého člověka, jemuž se má podávat testosteron zvenčí, měl sledovat lékař a vyšetřovat mu prostatický antigen,



▲ Porodnost rapidně klesá. Předloni přišlo v ČR na svět nejméně dětí za posledních sto let, jen 91 tisíc a čísla za loňský rok budou zdá se ještě horší (statistika je ještě nezveřejnila, ale průběžná měsíční data to naznačují). „Že by byla plodnost nižší jenom proto, že muži mají málo testosteronu, si netroufám tvrdit,“ reaguje sexuolog Zámečník. „Myslím, že to je hlavně v postojí, jaký zaujímáme k tomu, jestli navážeme trvalý vztah a jestli vůbec děti chceme...“

protože testosteron souvisí s rizikem karcinomu prostaty.

■ K tomu může dojít?

Když má někdo málo testosteronu, může mít rizikovější karcinom prostaty. Dále když se někdo léčí testosteronem, měl by mít pravidelnou urologickou kontrolu včetně kontroly prostaty konečnickem, což lidé, kteří ho nelegálně zneužívají, nemají. Stejně tak je ale špatně, kdyby jim lékař testosteron dával jen z rekreačních důvodů či jen proto, aby se cítili dobře. Trvám na tom, že se má brát pouze z léčebných důvodů, a je potřeba brát v úvahu, že tu je stále riziko neplodnosti nebo zhoršení plodnosti.

„Brát testosteron? Jen z léčebných důvodů!“

■ Je horší, když někdo začne brát testosteron sotva ve dvaceti?

Reakce na testosteron bude asi bouřlivější u mladého člověka a nežádoucí účinky můžou být bezpochyby větší. Někdy kolem osmnáctého roku se dotváří spermiotvorba, a když začnou brát testosteron takhle brzy, poničí si ji natošup. Když ho někdo začne brát v padesáti, často už má děti a je mu to vlastně jedno.

■ Jsou případy trenérů, kteří podávají testosteron i ženám.

Ženy mají hladinu testosteronu zpravidla o řád nižší. A měl jsem několik pacientek, jimž jsem nízkou hladinu testosteronu dodával z léčebných důvodů například u neurologických onemocnění i ke zlepšení sexuálních funkcí. Nesmí se to však zneužívat, protože u žen jde o naprostou

minimální hladinu, kterou potřebují k nějakému zlepšení.

■ Což se ale netýká sportu.

Tam mohou být reakce jejich organismů a důsledky velmi odlišné. Jsou totiž různé deriváty testosteronu, jež mají různý vliv. My používáme k léčbě čistou formu testosteronu, který se podává buď v gelu, anebo v injekcích. Případně podáváme na zkoušku směs esterů testosteronu (*ester je speciální organická sloučenina, pozn. red.*). Ale anabolika, která berou třeba kulturisti, nejsou obvykle legální, a tedy ani nejsou registrovaná, takže nevíme, co všechno v těch směsích je. Fungují tedy různé, působí třeba víc na růst svalové hmoty než čistý testosteron a také mohou mít horší dopady. Stejně jako enormní zvýšení hladiny testosteronu.

■ Já se schválně nechci testovat, protože jsem dlouhodobě unavený, a vyšla mi hodnota na spodní hranici normálního rozme-

zi. 12 nanomolů na litr je dost slabý výsledek, co?

To už je opravdu málo. Neexistuje žádná arbitrární hodnota spodní hranice, která by byla celosvětově daná. Na Slovensku dělali dlouhodobé sledování a řekli, že to je 14 nanomolů na litr, jinde zase, že 12 nebo 10. Já mám vždy tendenci vztáhnout ji k věku pacienta a ke klinickým příznakům. Takže i když budete mít třeba 15, ale budu vidět, že to s největší pravděpodobností souvisí s vašimi problémy, klidně vám testosteron na nějakou přechodnou dobu podám. Může se to ale lišit i podle denní doby, kdy se odběr dělá. Měl by se provádět mezi sedmou a jedenáctou hodinou dopoledne, kdy je vyplavování testosteronu nejvyšší. A u každého se pak liší i rychlost, s jakou hladina testosteronu klesá.

■ Takže je vlastně přirozené, když večer muž říká, že nic nebude, protože je unavený.

Ano, u někoho to tak může být, protože ta křivka klesá rychleji.

■ Já bych to chápal, kdybych měl metr rák a půl, nehýbal se a byl v depresi. Jenže denně sportuju, spím docela dobře, jím zdravě, práce mě baví, mám zajímavý život, jen ta únava je hrozná a chuť na sex zničehonic minimální.

Pak si myslím, že je adekvátní hormonální terapie v nějaké podobě, která vám bude vyhovovat a o které budete vědět, jaké má další jiné konsekvence.

■ Je běžné, že se to lidem po čtyřicítce stane?



CO SNIŽUJE TESTOSTERON

Hladina testosteronu i u zdravých mužů kolísá a u jednotlivých mužů se vzájemně liší. Obecně bývá nejvyšší ráno a v dopoledních hodinách. Na nízké hladině testosteronu se mohou podílet různé faktory. Patří mezi ně především silná nadváha, ovšem na druhé straně také dlouhodobý půst či velmi namáhavá tělesná aktivita, dále nadměrná konzumace alkoholu, kouření, užívání drog a zneužívání léků, stres, závažné infekce a chronická onemocnění, např. cukrovka. Přirozený pozvolný pokles hladiny testosteronu ovšem způsobují i tělesné změny stárnoucího organismu.

Neřekl bych. Snížená hladina testosteronu přicházející s věkem se může objevit i u takto relativně mladých mužů po čtyřicítce, ale je to hodně individuální. Říká se, že jeho hladina klesá o 1 % za rok po třicátém roce věku, což ovšem neznamená, že po deseti letech budete mít jeho hladinu poloviční.

Loňský výzkum Národního ústavu duševního zdraví ukázal, že každý druhý muž ve věku pod 25 let ještě neměl sex. To je hodně. Souvisí to s nižší hladinou testosteronu? „Nejsem si jist. Může jít spíš o rozdílný životní styl téhle generace,“ zamýšlí se sexuolog Libor Zámečník.

■ No právě. Dřív jsem ho měl možná až moc, jinak bych měl kromě tužeb pořádk i háro.

Je pravda, že s hladinou testosteronu vpadávající vlasů nejspíš souvisí. Ale také je možné, že člověk má celý život poměrně nízkou hladinu testosteronu, která je však dostatečná pro všechny funkce, a najednou se mírným poklesem v důsledku věku dostane pod hranici, kde už se to projeví. Takže zatímco například s 16 nanomoly na litr jste ještě v pohodě, se 14 už začnete mít problémy.

■ Je šance, že se podaří zdravým životním stylem a nějakými doplňky tu hladinu zase zvýšit?

Je dost možné, že už se to na původní hodnoty nevrátí.

■ Co potom?

Terapie testosteronem. V České republice nejsou žádné registrované tablety, existují tu dva druhy gelů, které obsahují přibližně několik dní se hladina ustálí v té podobě, jaká by měla být. Normalizují se postupně všechny funkce, psychická i fyzická pohoda v řádu dnů, normalizace svalové hmoty v řádu týdnů a zlepšení kostní hustoty v řádu měsíců. Sexuální funkce se zlepší většinou během několika dnů až týdnů.

■ Jak dlouho se musí testosteron podávat?

U někoho dlouhodobě, a když ho vysadíte, jeho hladina zase klesne. To se stává hlavně u mužů vyššího věku. Když zevně tělu něco dodáváte, řekne si, že teď nemusí v tomhle ohledu vůbec fungovat. Zkusíme to třeba na šest měsíců, pak můžeme vynechat a uvidíte, jak se s tím váš organismus popasuje. U dalších pacientů je efekt



opačný, takže se po vysazení tělo najednou mobilizuje a hladina testosteronu se normalizuje nebo vyskočí na hodnotu, jaká člověku stačí, a zevní dodávání už nepotřebuje. To se děje asi u třetiny pacientů, u ostatních je potřeba dodávat testosteron stále a chodí na injekce, jež jsou nejčastěji tříměsíční, takže stačí čtyřikrát za rok. Jde o olejové injekce, které se píchnou do hýždě, a odtud se pak testosteron postupně uvolňuje.

■ Co když se někdo obává o svou plodnost?

Další varianta je, že se podávají léky, které např. snižují estrogen a fungují tak, že se vnitřní testosteron zvedne bez dodávání zevního. Toho se využívá u lidí, kteří mají problém s neplodností. Víme, že snížená hladina testosteronu se na tom může podílet, ale zároveň jim nemůžeme dodávat testosteron zvenjšku, protože tím bychom neplodnost ještě mohli zvýšit. Zvýšení produkce vnitřního testosteronu pak má vliv na zlepšení spermiogramu, ale pokud takoví pacienti kvůli jeho nedostatku trpí únavou, snížením libida a podobně, bez vnějšího podání se jim moc nepomůže. Projeví se to obvykle nejdříve jen na zlepšení spermií, a tedy i zlepšením plodnosti.

■ Je možné, že se z podávání testosteronu časem stane stejná móda jako třeba z aplikace botoxu?

▼ **Kotvičnick zemní (Tribulus terrestris), přesnější výtažky z něj se užívají k výrobě doplňku stravy známého jako tribulus. Údajně mužům zvyšuje hladinu testosteronu. „Nechci tvrdit, že kotvičnick nemůže hodnoty hladin testosteronu trochu zvýšit, ale určitě nebudu doporučovat, ať si koupíte tribulus, protože vás zachrání,“ komentuje to primář Zámečnick. „Je to spíš otázka placebo. Kdyby tyto přípravky zázračně fungovaly, pak máme dávno plno problémů vyřešených.“**



▲ Přední tuzemský specialista v oboru urologie, andrologie (obor zabývající se mužským reprodukčním systémem) a sexuologie Libor Zámečnick je primářem Sexuologického ústavu 1. lékařské fakulty UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a zároveň tam působí i na Urologické klinice.

Bohužel si to umím představit. Dřív jste všude četl reklamy: Prodlužte si život, chodte na vitaminové injekce. Dnes to bude něco jako, pokud chcete být chlap, chodte na injekce testosteronové. Třeba v Americe pomalu každý, kdo si myslí, že za něco stojí, a má na to finance, podstupuje takovouhle „léčbu“. Léčebné dodávání testosteronu bude pořád na stejné úrovni, ale jeho zneužití bude asi možná větší.

„Nižší plodnost je dána hlavně životním stylem.“

■ A nemůže být pak společnost zdravější, protože by nebylo tolik rakoviny prostaty?

To tak nebude. Nedá se totiž říct, že když máte normální hladinu nebo vyšší hladinu testosteronu, jste na tom lépe z hlediska prevence karcinomu prostaty. Možná budeme větší svalovci a budeme se na sebe víc usmívat, nebo já nevím co, ale v terapii testosteronem bych budoucnost lidstva neviděl.

■ Nemůže to mít pozitivní vliv na porodnost?

Polovina sexuologů nebo andrologů tvrdí, že se plodnost zhoršuje vnějšími vlivy, tedy životním prostředím, estrogeny ve vodě, v plastech a podobně. Asi na tom část pravdy bude, ale že by to bylo jenom tím, to si

nemyslím, protože jsou muži, kteří mají vedle neplodnosti při vyšetření i nízkou hladinu testosteronu. Ovšem že by byla plodnost nižší jenom proto, že muži mají málo testosteronu, si také netroufám tvrdit. Myslím, že to je hlavně životním stylem, postojem, jaké zaujímáme k tomu, jestli navážeme trvalý vztah, jestli vůbec děti chceme, jestli neupřednostňujeme něco jiného před tím, mít rodinu. Jestli se vůbec páry rozhodnou k tomu, aby měly děti, jestli vidí svoji budoucnost ve výchově dětí, anebo jestli nechtějí do podmínek, jaké jim zdejší společnost vytváří, děti přivádět. Tohle podle mě aspoň u nás bude primární problém, ne testosteron a plodnost.

■ Je rozdíl, jestli někdo žije pravidelným sexuálním životem, nebo je v celibátu?

Pravidelná sexuální aktivita hladinu testosteronu nejspíš udržuje, ne-li zvyšuje. Pokud jde jen o nárazovou sexuální aktivitu, nemusí být dobrá erekce nebo ejakulace a orgasmus bez ohledu na testosteron. Já říkám s nadsázkou, co se netrénuje, to zakrní. Penisu to sice nehrozí, protože tam není sval, který by se měl trénovat, ale pokud u někoho dlouhodobý celibát bude, je návrat k normální sexuální aktivitě trochu zdlouhavější.

■ Takže i kněz může mít vysokou hladinu testosteronu?

To bezpochyby.



Lukáš Kašpar

