

O kloubech i natahování kostí...

Jak udržet klouby v kondici? Jaké jsou novinky v oblasti totálních endoprotéz, tedy umělých kloubů? Jak probíhá způsob léčby vlastní chrupavkou? Jak se natahují kosti? I o tom vypráví emeritní přednosta Ortopedické kliniky Nemocnice Na Bulovce **prof. MUDr. PAVEL DUNGL, DrSc.** Na sále strávil přes padesát let, odoperoval tisíce a tisíce pacientů, léčil i prezidenty Václava Havla, Václava Klause a Miloše Zemana. Byl prezidentem Evropské společnosti pro dětskou ortopedii. Vypracoval nové operační postupy, jež se používají po celém světě. Zvučnější jméno asi mezi českými ortopedy není. I ve výslužbě má operování jako hobby. „Mám to rád. Na sále jsem pokud možno denně a snažím se, abych týdně odoperoval šest až deset pacientů, od malých dětí až po nejstarší pacienty.“ Sám dvakrát balancoval mezi životem a smrtí, dokonce mu vystavili úmrtní list.



■ Čtyřicet let jste na Bulovce šéfoval ortopedickému oddělení. Byl jste vlastně takovým seriálovým primářem Sovou, že?

Když jsem nastoupil před osmačtyřiceti lety jako řadový lékař na Bulovku, seriál *Nemocnice na kraji města* se zrovna natáčel a některé naše sestry chodily do studia radit, co a jak se dělá na sále a podobně. Tu seriálovou postavu ale moc nemusím. Nějak se mi nelíbila. Spousta věcí je v seriálu hodně zjednodušených. Ale samozřejmě chápou, že to tenkrát mohlo být pro diváky velmi poutavé.

■ Když jsme spolu mluvili loni, zrovna jste přišel ze sálu. Operoval jste dítě ze Slovenska, které se narodilo s těžkou vadou, mělo končetinu kratší o 20 centimetrů. Říkal jste: „Nejprve jsme museli udělat operaci kyčelního kloubu, aby byla končetina ve správném postavení, pak jsme ji prodlužovali o 10 centimetrů. Další prodlužování malého pacienta ještě čeká.“ Natahování končetin se věnujete od konce 70. let. Jak náročné to je?

Když prodlužujete o dva až tři centimetry, není to žádné umění ani světoborná medicína. Jde to poměrně rychle. Prodlu-



Vůbec první ortopedickou operací, kterou před více než padesáti lety profesor Dungl dělal, byl vbočený palec na noze. „Je to převážně ženská záležitost. Dochází k němu vlivem nesprávné obuvi,“ vysvětluje.

žujeme-li však o 20 až 40 centimetrů, už je to velmi obtížná věc, která trvá měsíce a léta. V obou případech musíme donutit kost, aby rostla a sama se natahovala. Kost se přeruší a nasadí se na ni aparát, který ji natahuje.

■ U koho léčbu provádíte?

Například máme skupinu pacientů s takzvanou achondroplazií, což je vrozené onemocnění kostí. Pacienti jsou vysocí mezi 112 až 120 centimetry. Mají sice normální délku trupu, ale krátké dolní i horní končetiny. V běžném životě jsou velmi limitováni. Někdy nedosáhnou rukou ani do kapsy, nemohou si přivolat výtah, protože nedosáhnou na tlačítka, ani si rozsvítit, neboť nedosáhnou na vypínač. Snažíme se jim pomoci tak, že jim končetiny natáhneme.

„Vbočený palec je hlavně ženská záležitost. Z bot.“

■ Jak to probíhá?

Prodlužování kostí obou dolních končetin děláme zkřížené: například prodlužujeme levou stehenní kost a pravý bérce a potom to otočíme a pokračujeme tam, kde jsme ještě neoperovali. Až naposledy se prodlužují paže, zhruba o 10 až 12 centimetrů, podle potřeby, aby lidé měli proporcionální postavu. Těsně před dokončením růstu se to ještě snažíme doladit. Naše zásada je, aby pacienti měli výšku minimálně 150 centimetrů. Je to ale běh na dlouhou trať a na výsledek musíme čekat i několik let. Chce to hlavně hodně trpělivosti a citlivý přístup k pacientům.

■ O kolik čísel se kost natáhne?

Denně maximálně o jeden milimetr. To je tempo, na jaké se adaptují i okolní tkáň. Za rok je to tedy v ideálním případě

o 36,5 centimetru, což už je ovšem velmi komplikované. Prvních pět centimetrů není problém, ale nad deset centimetrů už to může být spojeno s nějakými potížemi. Dochází ke změnám měkkých tkání, svaly ztrácejí sílu. Musíme proto kontrolovat, aby byly v dobré kondici a aby nebyly poškozovány klouby a cévy... Faktorů, jež musíme sledovat, je řada. Někdy to pacienti nevydrží, protože je pro ně léčebná fáze příliš bolestivá. Za těch čtyřicet let, co to dělám, mám asi tři pacienty, co prodlužování nedokončili. Největším zadostiučiněním pro mě je, když sem přijdou děvčata, moje pacientky, měří 152 centimetrů, jsou už mámami od rodin a říkají, že by bez toho v životě nebyly šťastné. Jinak takto léčených pacientů máme celkem kolem třiceti. Díky včasné prenatalní diagnostice (v období mezi početím a narozením, pozn. red.) však v poslední době pacientů s těmito vrozenými vadami ubývá. Pomáháme i dětem, co mají jednu nohu kratší než druhou. Nejvíce, tedy o 42 centimetrů, se nám podařilo natáhnout krátkou stehenní kost u jednoho děvčete. Dnes pracuje na ambasádě, a když má kalhotový kostým, nic nepoznáte.

■ Pamatujete si na svoji první ortopedickou operaci?

Jistě. Narodil jsem se v Olbramkostele na Znojemsku a s ortopedií jsem začínal ve Znojmě. Už je to přes padesát let! Zprvu to byly operace drobných deformit nohou. A úplně první operace byl vbočený palec na noze (*deformita způsobující změnu osy palce, pozn. red.*). Není snad operace, která by byla lékaři více komolena. Přitom se říká, že už to operují i vrátní. Což je pochopitelně nesmysl. Operace palce je nesmírně delikátní záležitost a musí se udělat dobře, aby pacient mohl dobře chodit. Pokud se to udělá špatně, máte ho za půl roku zpátky. I sebemenší operace je potřeba brát vážně,

Externí fixátor pomáhá držet nohu ve správné poloze, zatímco kosti rostou...



jinak mohou následky pacientům způsobit neuvěřitelné obtíže.

■ Jak vbočený palec vzniká?

Je to převážně ženská záležitost. Dochází k němu vlivem nesprávné obuvi. Tím se dá vyrobit jakákoliv statická deformita. Jestliže budete nosit botu, která je sice módní, ale úzká, vpředu špičatá, a k tomu na vysokém podpatku, budete si jistá, že za pár let máte deformovanou přední část nohy, protože mechanicky se do boty palec zkrátka nevejde a musí se přizpůsobit úzkému prostoru. Medikům na přednáškách ukazují, jaký je rozdíl mezi nohou obutou a neobutou. Noha naboso je uzpůsobena přenosu váhy, má prsty od sebe a je stabilní. Kdežto noha obouvaná má tvar sarkofágu (*hranatý tvar, pozn. red.*), protože je modelovaná tvarem obuvi. A čím je móda nesmyslnější, tím to utrpění a následné vady jsou horší.

■ Mohou vbočený palec narovnat speciální gelová rovnátka, jaká se dají sehnat v lékárnách?

Mechanické pomůcky, jako jsou různé meziprstní vložky a různá rovnátka, fungují, jen pokud se opravdu nosí. Ale už vidím ženu, která chce být šik, a vezme si bačkory a do toho si dá rovnátka. Většinou, i když trpí, si vezme módní lodičky. Pochopitelně se tak vada stále stupňuje. Léčení je tedy jediné operační, protože všechny ostatní způsoby selhávají.

■ Operuje se dnes vbočený palec jinak než před padesáti lety?

Je to základní ortopedická operace. Možná se používají lepší šicí materiály, ale techniky jsou v podstatě stejné. Ortopedie je poměrně konzervativní lékařský obor. Všechny základní techniky jsou staré padesát, šedesát i sto let.

■ Jak si udržet v dobré kondici klouby?

Jedině pohybem. Kloub je orgán pohybu, proto se neudrží v dobré kondici poleháváním nebo nečinností. Mám však na mysli fyziologický pohyb, jako je chůze, nikoliv už běh. Dále plavání, cyklistika, pokud se dělá s rozumem, nebo pěší turistika. Sa-

„Jako prevenci jíst kličku, sulc, vývar z oháňky...”

možřejmě, každý sport může být nebezpečný, pokud se začne přehánět. Olympijská myšlenka „rychleji a výše“ je hezká, ale na to musí být sportovec dobře stavěný a trénovaný.

■ Některé zdroje uvádějí, že u nás trápí klouby až 80 % lidí nad padesát let. A že po sedmdesátce už má 90 % obyvatel Česka artrózu. Jaká je vaše zkušenost z praxe?

Degenerativní změny můžeme pozorovat už od 20 let věku. Nicméně vážnějších změn, které lidi vedou k návštěvě lékaře a které potřebují léčení, není více než 10 %. V milionové populaci, jež

Kromě endoprotéz kyčle a kolene se umělý kloub používá s výbornými výsledky i u ramene. Důvodů k operaci je ale méně, a tak jsou i méně časté. Sporadicky se nahrazuje i hlezenní kloub (lidově nesprávně nazývaný jako kotník), zápěstí, klouby prstů, palce u ruky a nohy. Nejsložitější je endoprotéza lokte. „Operace je složitá a dává pravidelně velmi rozpačité výsledky. Jde totiž o složený poměrně malý kloub a je tam málo měkkých tkání,” vysvětluje prof. Dungl.

je starší 70 let, má větší potíže zhruba 20 % lidí.

■ Degenerativní onemocnění, artróza, vzniká opotřebením kloubu. Především těch velkých, jako je koleno a kyčel. Dochází k tomu proto, že v chrupavce ubývá kolagen, tedy bílkovina, jež je v těle základní stavební hmotou pojivových tkání, neboli kostí, chrupavek a vaziva. Tím pádem přestává být chrupavka dobře prokrvena a v důsledku toho se rozpadá...

Chrupavka hraje v kloubu podstatnou roli, protože zajišťuje spolu s kloubní tekutinou neopakovatelně nízké tření. Tak nízké tření jako v živém kloubu se nedá dosáhnout v žádné mechanické sestavě. Svaly mnohdy pracují ve velmi krátké dráze a poměrně velkou silou. Kdyby chrupavka nebyla taková, jaká je, a nebyl tam klouzavý pohyb, vedlo by to k drcení kosti. Jenže v přírodě je to báječně uspořádáno, synoviální klouby jsou blahodárně zavlažovány kloubní tekutinou a konstruovány tak, aby vydržely pohyb v zátěži (*viz rámeček Tři druhy kloubů na str. 9, pozn. red.*).

■ Co s tím, když začne léty chrupavka ubývat?

Začíná se nějakou fyzioterapií, potom jsou různé léky, které podporují buňky chrupavky... Já vždycky doporučuji jako prevenci: jezte potraviny obsahující hodně kolagenu – kličku, sulc, silný vývar z hovězí oháňky...

■ Co poměrně drahé doplňky stravy s kolagenem, které se rozpouštějí do nápoje? Má to na klouby vůbec nějaký efekt?

Jednou stranou to vypijete, druhou vyprázdníte a nic se nestane.

■ Jak se léčí počínající artróza, když začnou klouby zlobit?

Každá změna vede k zánětu, který dráždí tkáň v kloubu, a z toho vzniká bolest.



Nejprve musíme tedy utišit zánět, abychom zastavili produkci nežádoucích působků, které zapříčiňují další destrukci tkání. Musíme ten řetěz někde rozetnout. Zbavíme tak pacienta bolesti, čímž zlepšíme i pohyb. Terapie léky nesmí být hned agresivní. Nejprve se dávají kortikoidy, ztlumí kloubní zánět. Má to okamžitý efekt, zastavíte artrózu, odstraní se obtíže na šest týdnů, ale další injekce už působí kratší dobu, anebo nemusí působit vůbec. Je tedy vhodné dodávat do kloubu injekčně kyselinu hyaluronovou, ta má na chrupavku blahodárný vliv. Nějakou dobu, zhruba dva tři roky, to funguje. A když už to nejde, přichází ke slovu chirurgická operativa a pacientovi dáme umělá kolena nebo kyčle.

■ Náhrada poničeného kloubu umělým je zatím jediným trvalým řešením artrózy. Umíte už nahradit všechny klouby v těle?

Hlavní jsou kyčle, kolena, hlezna (*lidově nesprávně nazývané jako kotníky, pozn. red.*) a ramenní klouby. Nejobtížnější je kloub loketní. Operace je složitá a dává pravidelně velmi rozpačité výsledky. Jde totiž o složený poměrně malý kloub a je tam málo měkkých tkání. Děláme to v případech, kdy je defekt způsobený nádorem, výjimečně i z jiných důvodů, ale jako běžná metoda to rozšířené není.

■ U vás klouby léčíte i speciální metodou – pomocí namnožené vlastní chrupavky pacienta. O co jde?

Odebereme z těla pacienta vzorek zdravé chrupavky. Ta se rozmělní, nechá se v kultivačním médiu pomnožit a za měsíc dáme vzniklý sediment do vhodného nosiče a zalpíme tím různé defekty v nemocné chrupavce. To však většinou platí jen pro mladé pacienty, kdy defekty vznikají po úrazech a jsou do velikosti tří centimetrů. Jde-li o degenerativní záležitost, jsou tam změny

okolní tkáň a už to nikdy nefunguje sto procentně. (*To je případ právě artrózy: ta je souběhem onemocnění chrupavek a kostí a změny nastávají i na měkkých tkáních v okolí kloubu, pozn. red.*)

„Nejsložitější je operace lokte.”

■ Jaké máte zkušenosti při hojení zloženin anebo při léčbě chrupavky takzvanou plazmaterapií? Tedy léčbou vlastní plazmou?

To je podle mě nesmysl. Zatím nikdo nedokázal, že to nějak funguje a že to má nějaký vliv.

■ Před několika lety jste v rozhovoru pro týdeník TĚMA řekl, že i léčba kloubů pomocí kmenových buněk je šarlatánská metoda. Ale kmenové buňky přece mají

▼ Pro dobrou funkci kloubů je důležitý „zdravý“ pohyb (ani vrcholový sport, ani běhání po tvrdých površích). Prof. Dungl říká: „Pohyb je důležitý kvůli vyživování chrupavky. Ta totiž nemá vlastní cévní zásobení. Výživa se do ní dostává při pohybu a zátěži, kdy se do ní vmasírovává kloubní tekutina, které říkáme synovie. Pohybová aktivita a fyzická zdatnost je ovšem naprosto zásadní pro všechny kosti v těle. Když budou například svalové partie břicha a trupu oslabené, což je typicky vidět na povislém břichu, přenesse se veškerá váha právě na páteř. Ta na to ale není stavěná. Dlouhodobě to nevydrží a pak nastávají problémy – páteř se bude hroutit.”



TŘI TYPY KLOUBŮ

Kloub je místem, kde se vzájemně setkávají pevné součásti kostry. Drží kostru pohromadě, ale také jí umožňují pohyb. Jsou tři základní typy kloubů.

Klouby synoviální: klouby na rukou a nohou, ale například i čelistní kloub, umožňující žvýkání. Obsahují kloubní dutinu vyplněnou tekutinou, jež plní funkci „kloubního maziva“, podílí se na hladkém pohybu kloubů a zároveň tlumí nárazy. Svou konzistencí i vzhledem se tekutina podobá vaječnému bílku.

Klouby vazivové: neobsahují kloubní dutinu a jsou většinou málo pohyblivé nebo zcela nepohyblivé. Jde např. o lebeční švy.

Klouby chrupavčité: Neobsahují kloubní dutinu a spojují kosti pomocí chrupavek (např. meziobratlové ploténky). I tyto klouby jsou málo pohyblivé či zcela nepohyblivé.

teoreticky neomezený potenciál, jde do slova o univerzální náhradní díly pro naše tělo. Organismus díky nim může vytvářet nové buňky různého typu a opravovat tak poškozené a opotřebené části těla. Ostatně jejich schopnosti okamžitě nahradit nemoci poškozené buňky už medicína fůru let používá k léčbě poruchy krvetvorby nebo zhoubného onemocnění krve (při transplantaci kostní dřeni). Slibně se jeví léčba kmenovými buňkami i u pacientů s diabetickou nohou, což je vážná komplikace cukrovky – dodané kmenové buňky mohou pomoci při regeneraci cév. V ortopedii se ale zatím naděje na průlomovou léčbu pomocí těchto buněk ukázaly jako falešné...



▲ Artróza je nevyléčitelné degenerativní onemocnění kloubu. V rané fázi ji můžou zpomalit injekce s kyselinou hyaluronovou, která má na chrupavku blahodárný vliv. „Nějakou dobu, zhruba dva tři roky, to funguje. A když už to nejde, přichází ke slovu chirurgická operativa a pacientovi dáme umělá kolena nebo kyčle,” říká prof. Dungl.

Nejsem odpůrce moderních metod, kmenová buňka je báječná věc, jenže pořád v té oblasti tápeme. Zatím jsou omezené možnosti a náklady s tím spojené jsou obrovské. Já bych to svému pacientovi nikdy nedoporučil. Kmenové buňky se většinou získávají z tukové tkáně. A abyste získala několik miligramů kmenových buněk, musíte odebrat z člověka nejméně pět kilo sádla. Jak ale tukovou buňku donutíte, aby se v kloubu přeměnila na buňku chrupavky? Dneska jsme na úrovni Evidence based medicine (EBM; medicína založená na důkazech, pozn. red.), kdy všechno musí být prokazatelné, ověřitelné, opakovatelné. Kdyby to tak bylo i s kmenovými buňkami, jsou všeobecně dostupnou metodou, jež by se začala používat stejně masivně jako antibiotika nebo krevní transfuze. Zatím je to všechno ale jen humbuk.

■ **Co podle vás způsobilo největší převrat v ortopedii?**

Revoluční metoda byla jednoznačně endoprotéza kyčelního kloubu, protože degenerativní bolest kyčle je velmi nepříjemná a zničující. Pacienty to bolí v třísle, nemohou spát, nemohou se pohnout... Až do 60. let minulého století to bylo velké utrpení. Poté se díky anglickému profesorovi Johnu Charleymu stala náhrada kyčelního kloubu klinicky použitelnou, umělé klouby se začaly vyrábět ve velkém a následoval obrovský boom po celém světě. Naštěstí jsme to u nás zachytili jako jedni z prvních (v únoru 1969 byla v tehdejší Českosloven-

sku provedena první totální endoprotéza kyčelního kloubu, pozn. red.). V Poldi Kladno se začali věnovat výrobě umělých kloubů a prakticky dodnes jsou to fungující a vynikající endoprotézy. Mnozí je kritizují, protože jsou české a příliš jednoduché. Já je ale používám v polovině svých indikací a mám s nimi dobrou zkušenost.

„Léčba plazmou? Kmenové buňky? Nefunguje to.“

■ **Kdy jste operoval první endoprotézu?**

V roce 1977, samozřejmě pod vedením zkušenějšího kolegy. Byla to tehdy meta: „Už jsi udělal totálku?“ Tehdy šlo o něco výjimečného, v celé republice se dělalo 50 až 100 operací do roka (dnes je to ročně kolem 20 tisíc totálních endoprotéz kyčle a 16 tisíc umělých náhrad kolene, pozn. red.).

■ **Může se tato dnes už rutinní operace zkomplikovat?**

Stává se to. Nejzávažnější komplikace při operaci je úmrtí, což je ale vzácnost. Nejobávanejší je zánětlivá komplikace, že se to lidově řečeno podebere a zhnisá. To se pak musí reoperovat, odstranit a je to velký problém. Potom samozřejmě mohou být komplikace ze špatného postavení komponent, kdy to nedrží, jak má, vykloubí se to, nebo je to špatně nasazené a podobně. Těch komplikací může být řada, ale pokud chcete

být dobrým ortopedem, nesmíte jich mít mnoho.

■ **Jaké jsou novinky v té oblasti?**

Firmy se neustále snaží vyrábět nové a lepší umělé klouby s menším nárokem na kostní resekci (operativní odstranění části kosti, pozn. red.), s menším řezem. Já třeba rád také používám implantáty z Hamburku, ty šetří krček stehenní kosti. Je to perfektní implantát, dobře drží. Udělal jsem s ním kolem 500 operací a nemám jedinou komplikaci. Proti ostatním typům je to však pracnější, proto s ním někteří ortopedi neradi dělají. Jinak se vylepšují hlavně materiály umělých kloubů, aby byly k tělu „přátelské“ a byly organismem dobře snášeny.

■ **Pacientům se pak umělé kyčelní klouby do těla upevňují pomocí kostního cementu, že?**

Máme dva základní typy endoprotéz. Ty, jež se cementují do kosti, většinou u starších pacientů, kteří mají osteoporózu, kdy rozdíl mezi implantátem a kostí vyplní kostní cement. A pak jsou endoprotézy necementované. Jejich povrch je vyroben tak, aby do něj mohla kost vrůst. Děláme jich asi 90 %. Ale je to také dáno regionálními zvyklostmi. Třeba ve Skandinávii stále dělají většinu cementovaných náhrad, zatímco v Německu se už nedělají téměř vůbec.

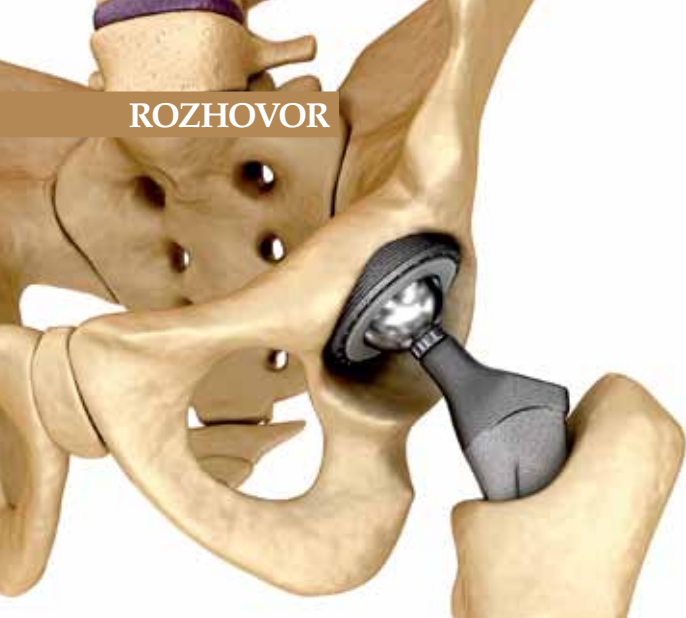
■ **Mohou pacienti s umělým kloubem i sportovat?**

Snažíme se, aby endoprotéza vrátila pacientovi normální životní pohodu, včetně rekreačního sportování. Mám spoustu ka-

Foto: Shutterstock.com



▲ Zatímco jízda na rotopedu je pro kloub zasažený artrózou skvělá, protože ho při plynulém pohybu šetří (žádné nárazy jako při běhu či skákání) a zároveň se posilují důležité okolní svaly, z elektrokol má prof. Dungl zjevně trochu smíšené pocity. Kvůli nim totiž značně přibýlo úrazů, často i vážných.



▲ V Česku dostane umělou náhradu kyčle (na snímku vlevo) ročně 20 tisíc lidí, endoprotézu kolene (vpravo) je kolem 16 tisíc. Průměrná životnost umělé kyčle je 12 až 15 let, umělého kolene o něco víc, vydržet by mělo minimálně 15 let. Prof. Dungl má ale pacienty, jimž umělé klouby fungují bez problémů dvě i tři desítky let. A když umělý kloub doslouží? Reoperace, tedy výměna umělého kloubu za jiný, je složitější. Kost má totiž tendenci kolem implantátu atrofovat (postupně mizet), takže s každou další operací je k dispozici méně kosti, do níž je možné endoprotézu ukotvit. Průměrná cena totální endoprotézy je mezi 50 až 75 tisíci Kč, celý léčebný výkon včetně operace stojí u kolene 131 tisíc Kč (reimplantace 263 tisíc Kč) a u kyčle 110 až 133 tisíc Kč (reimplantace 199 tisíc Kč).

marádů golfistů a tenistů s endoprotézami kolene a kyčle.

■ **Ortopedi léčí i úrazy. Jaké jsou ty nejtěžší, s nimiž se potkáváte?**

Některé úrazy pánve a páteře jsou velmi složité, ale těžké úrazy mohou být i v oblasti kolenního nebo kyčelního kloubu. Nejhorší úraz je však takový, kdy pacient přes veškerou naši snahu zemře, protože stav poranění nebyl slučitelný se životem.

■ **Když operujete úraz, je to větší stres?**

Není. Většina úrazů vyžaduje standardní operace. Nejčastěji jsou to operace kotníků, bérce, stehenní a pažní kosti... To jsou úrazy, jaké běžně ve službách dělají mladší kolegové pod dozorem staršího, aby se to naučili. Jenom když jsou krajní situace a hrozí komplikace, například odumření nervů, nedokrevnost, pak to bere na sebe zkušenější, starší lékař.

■ **Před časem jste o úrazové chirurgii končetin a páteře vydal odbornou knihu. Uvádíte, že traumata (zranění) jsou celosvětově příčinou přibližně 9 % všech úmrtí a jejich následkem je 12 % všech zdravotních problémů. Ve věkové skupině pod 45 let jsou dokonce na prvním místě mezi příčinami úmrtí. Jen v USA končí 3 % úrazů smrtí a 6 % úrazů se podílí na trvalé invaliditě. Jsou i hlavní příčinou hospitalizace. Kolik ročně operujete úrazů?**

U nás děláme ročně kolem 6 tisíc operací, z toho 2 tisíce jsou úrazy. Takže třetina, což je hodně.

■ **Proč jste se zaměřil na úrazy ve středním a vyšším věku?**

Dětská traumatologie je speciální obor. Úrazy v adolescentním věku jsou způsobě-

ny vždycky vysokou energií a většinou to není klasická traumatologie. Nejvíce úrazů se stane pacientům ve vyšším věku, protože mají osteoporózu (řídnutím a úbytkem kostní hmoty, tedy osteoporózou, ak-

„Třetina lidí po zlomenině krčku umírá.“

tuálně trpí skoro 800 tisíc obyvatel Česka, převážně v seniorském věku, pozn. red.). A až třetina lidí po zlomeninách krčku (horního konce, pozn. red.) stehenní kosti umírá. V Česku je přitom ročně asi 20 tisíc zlomenin krčku stehenní kosti, v Ně-

mecku 160 tisíc a v Americe půl milionu. Obrovské počty. I léčba je náročná a stojí velké peníze. Není to otázka jenom operace. Nákladná je i návazná péče. Z člověka, který byl schopný se o sebe postarat, se na jednu stává ležící pacient, jenž potřebuje plnou péči a většinou nemá rodinné zázemí. Jezdil jsem třináct let pracovat do Kuvaity. Tam neexistovalo, aby si rodina nevzala pacienta třetí den po operaci domů. U nás se tam dostane jeden z deseti! Většinou rodina namítne: „Ať zůstane ve špitále, musíme do práce, nemůžeme se o něj postarat!“ Naštěstí máme síť následných zařízení zaměřených na péči o dlouhodobě nemocné.

■ **Proč jsou zlomeniny krčku pro staršího člověka mnohdy fatální?**

▼ **Jako lékař měl v péči všechny tři polistopadové prezidenty. Václavu Klausovi dával v roce 2008 umělý kyčelní kloub.**



Ta zlomenina je obrovským zásahem do fungování celého organismu. Odborně se tomu říká úrazová choroba. (Pokud sedmdesátiletý člověk leží tři dny v posteli, ochabne mu funkce kloubů, a začne ztrácet i svalovou hmotu. Osmdesátník přijde za tak krátkou dobu dokonce až o 2 kg svalů. Ty jsou přitom důležité pro pohyb, a tedy i kvalitu kostí, pozn. red.) Záleží i na tom, kdy pacienta operujeme. Když je jinak zdravý, může být do dvou hodin po přijetí na sále. Pokud se ale na sál dostane až druhý, třetí nebo pátý den, protože má hodně vedlejších diagnóz jako například cukrovku, selhávání ledvin nebo křečové žíly, je to potom složitější.

■ **Liší se ve středním věku úrazy žen a mužů?**

Ano. Ve středním věku jsou úrazy častější u mužů. Jde o autonehody, pády z výšek, pracovní úrazy a podobně. Muži jsou většinou aktivnější a více sportují. Sportovní úrazy ale zpravidla nejsou tak dramatické. Hodně se v tomto směru přehání a nadsazuje. Máte-li přetržený křížový vaz, znamená to, že jste ohrožena na životě. Z analýz vyplývá, že až polovina těžce zraněných umírá na poranění lebky a mozku, a pak na velká krvácení.

■ **Máte radu, jak být co nejšetnější ke svému kostem a kloubům?**

Hlavně nedělat vrcholový sport. Tam jsou kandidáti na ortopedické problémy.

■ **Jaké sporty dávají tělu nejvíce zabrat?**

Všechny kontaktní sporty, třeba basketbal, házená, fotbal, ragby, samozřejmě hokej... Je při nich i poměrně vysoký počet závažných úrazů.

■ **V poslední době přibývá také úrazů na elektrokolech...**

Cyklistika dnes obecně daleko nebezpečnější než motocykly, protože se zvýšily rychlosti. Lidé jezdí na kolech masově a často přeceňují síly. Úrazy jsou tudíž velice podobné jako na motorkách. Většinou jsou to zlomeniny, někdy i závažné vícečetné, a dochází také ke smrtelným nehodám. Dříve, když jela paní na dámském bicyklu a spadla, většinou se jen odřela. Dneska jede i rychlostí 60 km/h a tomu odpovídají následky při pádu. Z kola se stal smrtelný dopravní prostředek.

■ **Vy sám jste dvakrát doslova přežil vlastní smrt. Poprvé v roce 1993, kdy se u vás rozjel autoimunitní onemocnění, takzvaný Guillainův-Barrého syndrom. Sám jste**

ARTRITIDA VERSUS ARTRÓZA

Klouby jsou pohyblivá spojení mezi kostmi. Jejich pouzdra naplněná mazivem jsou vystlána chrupavkou, tudíž se kosti neodírají. Když ale mazivo řídne, klouby ztrácejí pohyblivost, dochází k oslabování chrupavky a hlavice se o sebe začínají dřít. Dochází při tom k poškození měkkých částí, vazů. Struktura chrupavky se mění a dochází k tvorbě kostěných výrůstků, tzv. osteofytů.

► **BOLESTI KLOUBŮ.** Hlavními nemocemi kloubů jsou artróza a revmatoidní artritida. „Artritida je zánět kloubů, který vzniká jako následek poruchy imunity, respektive vznikem autoimunity. Artróza je spíše degenerativní onemocnění, které má co do činění se stárnutím a degradací chrupavky,“ vysvětluje profesor MUDr. Karel Pavelka, ředitel Revmatologického ústavu v Praze. „U artritidy převažují především bolesti klidové, které jsou horší po ránu, protože jsou spojené s ranní ztuhlostí. Artróza se naopak zpočátku projevuje při námaze, takže potíže například s kolenním kloubem pocítí pacient poprvé třeba při chůzi do schodů.“

► **ARTRÓZA.** Bolestivé kloubní onemocnění, při němž ubývá chrupavka (a změny pak zasahují i okolí kloubů včetně vazů a kostí). S trochou nadsázky se artróze říká nemoc z opotřebení. Částečně se na artróze podílí i genetika. V počátečním stadiu je kloub bez viditelných změn. Postupem času však mění tvar, velikost i osu, potíže se zvětšují po námaze, s neopatrnými pohyby, se změnou počasí... Zpravidla po nějakém čase, kdy se nemoc zhoršuje (vyléčit se nedá, její postup lze jen zpomalit), je potřeba totální náhrada kloubu, tedy endoprotéza.

► **LÉKY NA KLOUBY.** Jde o preparáty skupiny SYSADOA (toto označení nahradilo dříve používaný termín chondroprotektiva). Patří sem glukosamin, chondroitin sulfát nebo kyselina hyaluronová, která se píchá do kloubů. „V kloubu máme synoviální tekutinu, laicky řečeno mazadlo, které umožňuje snadný pohyb kloubu a tlumí nárazy. A když máte artrózu, kloubní tekutina je zředěná a nefunkční. A to je jedna z příčin problému. Původní představa byla, že když tam vstříknete externí kyselinu hyaluronovou, bude to, jako byste dali do motoru olej. Jenže tak jednoduché to být nemůže, protože vlastní lék v kloubu zůstává maximálně 48 hodin, a efekt by měl být několik měsíců. Takže to musí fungovat jiným mechanismem. A dodneška se dumá jakým. Zkušenosti jsou každopádně různé, mírná většina studií s kyselinou hyaluronovou vyšla pozitivně, část ale negativně s tím, že jde jen o placebo. To je ovšem dané tím, že placebo efekt je u artrózy velmi výrazný,“ podotýká profesor Pavelka. Účinek kyseliny hyaluronové se potvrdil především u kolenního kloubu.

► **KLOUBNÍ VÝŽIVA.** Ta drží mezi všemi doplňky stravy neochvějně první příčku. Mnohé tyto přípravky se tváří jako léky, ale léčivý účinek se u nich při registraci nezkontroluje, jen zdravotní nezávadnost. Složení látek v nich se navíc může v průběhu času měnit, to už je de facto bez kontroly. Na krabičkách kloubních potravinových doplňků jsou přesto velkými písmeny zdůrazněny výrazy jako glukosamin či chondroitin sulfát. Spousta preparátů obsahuje ale jen minimum těchto účinných látek, přitom adekvátní denní dávka je pro účinek naprosto zásadní. -tm-

ho popisoval jako vzestupnou obrnu, jež napadá nervové pleteně, kdy tělo vyrábí protilátky proti vlastní nervové tkáni.

Za plného vědomí ochrnete a bez odborné a včasné pomoci se můžete udusit. Mně se to přihodilo při cestě do Vídně, kdy jsem začal ochrnovat. Dojel jsem do špitálu, kde jsem tehdy pracoval, hned mě vytáhli

„Hrabal? Nebyla to náhoda, z okna skočil.“

z auta a napojili na umělé dýchání. Přišlo to zničehonic z plného zdraví. Tři týdny jsem pak byl v bezvědomí. Dokonce jsem se měl stát dárce orgánů. Přijeli mi je odebrat až z Nizozemska. Jeptišky, které mě ošetřovaly, však řekly, že dokud opravdu nezemřu, nedovolí, aby mi orgány odebrali. Tři dny

se za mě modlily. Díky nim a díky tehdy nové speciální metodě, plazmaferéze, kdy moji krev přehnali přes speciální filtr a zbavili ji všech protilátek, jsem přežil. Úplně jsem se uzdravil a jsem zcela bez následků. Ale od té doby si dokážu představit, co prožívají lidé, kteří nemohou pohnout po různých úrazech nebo mozkových příhodách ani malíčkem.

■ **Prý vám tehdy vystavili už i úmrtní list!**

Ano, aby mohli odebrat orgány, museli mě úředně prohlásit za mrtvého. Byl pátek odpoledne a paní doktorka mi vypsala úmrtní list, ještě to stihla odeslat, takže mě vyškrtli ze stavu živých. Když jsem se potom z toho dostal a znovu jsem pracoval ve Vídni jako lékař, volala mi ředitelka z nemocnice a říká, že nemám povolení k operační činnosti od ministerstva. Šel jsem tedy na ministerstvo, úřednice otevřela moji složku a v ní bylo na papíře s černým křížem napsáno: „Zemřel 14. 2. 1993.“ Resumé bylo

takové, že mi nemůžou povolení vystavit, protože úředně neexistuju. Šel jsem zpátky do nemocnice, aby mi kolegové profesori poradili, jak mám dokázat, že žiju. Nakonec mě musel vyšetřit vrchní lékař nemocenské pojišťovny. Byl to takový vysoký úhledný chlapík s přísným výrazem a povídá: „Máte pulz 72, tlak 130 na 80, pupily symetrické, dech pravidelný, jevíte všechny příznaky života. Můžeme vás tedy považovat za živého!“ (smích)

■ **O šestnáct let později vás pak kousek od Vídně z cesty smetl nákladák. Těžká autonehoda. Měl jste více než padesát zlomenin.**

Dvaapadesát.

■ **Jak se to dá přežít?**

Nevím, byl jsem v bezvědomí. Vůbec nic si z toho nepamatuju. Zůstal jsem zaklíněný v autě, nemohli mě vyndat ven, byl jsem v louži krve a benzínu, takže nemohli použít žádnou pilu, aby mi uřízli nohu a vytáhli mě z vraku. Hasiči mě z něj přes hodinu vystříhávali kleštěmi. Vrtulníkem mě dopravili do první nemocnice, kde mě hned operovali a vypustili mě z hrudníku několik litrů krve, která se mi tam vylila. Zase nevěřili, že to přežiju. Následovalo 14 operací. Dodneška mám v těle asi padesát hřebů, šroubů a dlah. Všechno jsem zvládnul a přežil. Půlrok mám ale úplně vygumovaný z paměti.

■ **Lékaři vám dvakrát nedávali téměř žádnou šanci. Kde jste v sobě vzal tu sílu přežít?**

▼ **Jedním z hlavních důvodů problémů s klouby je obezita. Prof. Dungl zároveň upozorňuje, že obezita má i jeden kupodivu pozitivní efekt: „Totiž menší výskyt osteoporózy. Vitamin D, jehož nedostatek je se vznikem osteoporózy spojený, patří do skupiny vitaminů rozpustných v tucích. Obéznímu člověku je tedy tento vitamin „dostupnější“. Tím samozřejmě nechci říct, že by byla obezita pro náš pohybový aparát prospěšná. Velkou nadváhu odnášejí především kolenní klouby. Kost obézního člověka je stejně silná i pevná jako u jedince se 70 kg. Je tedy jasné, že u toho s nadváhou musí nutně docházet ke zvýšenému tlaku, což může vést až k selhání kloubů.“**



▲ **Jméno profesora Dungla je spojené i s léčbou vrozené dysplazie, tedy nedokonalého vyvinutí kyčelního kloubu, kvůli němuž pak může snadněji dojít k vykloubení kyčle. V Česku byly dřív tyto zdravotní komplikace u malých dětí časté. „Dítě se rodí s nedokonalým vyvinutým kloubem, který pak může být vlivem nevhodné zátěže vyklouben. A právě k tomu dříve významně přispíval způsob balení novorozenců. V minulosti oblíbený povijan byl jeden z důvodů tohoto zvýšeného výskytu (novorozenec byl velmi pevně zavinut do pruhu plátna, mělo se za to, že toto pevné zavinutí je nezbytné k narovnání a zesílení končetin, pozn. red.),“ vysvětluje prof. Dungl. „Když jsem začínal s endoprotézami, 50 % všech našich pacientů byli právě lidé s následky po kyčelním vykloubení.“**

Pocházím ze smíšené německo-české rodiny, našťastí více české, takže po válce nehrozilo vyhnání jako všem příbuzným z otcovy strany. Byl jsem zvyklý odmalička na disciplínu a asi mám tuhou kořinek. Víte, o vnitřní motivaci a síle se těžko mluví. Ale například děti jsou pro mě velkým motivátorem.

■ **Coby věhlasný ortoped jste léčil všechny tři polistopadové české prezidenty Václava Havla, Václava Klause a Miloše Zemana. Ale i umělce, třeba básníka Jaroslava Seiferta, že?**

Ovšem už jsem ho viděl jako starého bolavého pána. V roce 1952 měl operovaný nádorek na míše a od té doby občas velmi trpěl bolestmi zad. Chodil jsem za ním do vilky na Břevnov s infuzemi. Posadil mě v pokoji na židli a povídal: „Jen neboj, na

té už sedělo mnoho slavných prdelí!“ Prý tam sedával Holan, Vančura... Pak otevřel flašku vína, lehl si, já mu napíchl infuzi, kapala, a Seifert vyprávěl o všech krásách světa. Hned jak jsem vylezl z baráku, sebrala mě policie. Byl jsem pak v kachlíkárně, kde mě „hodnej a zlej“ vyslyšali. Co jsem jim měl ale říkat? Že jsem dával starému pánovi infuzi? (Jaroslav Seifert je jediný český nositel Nobelovy ceny za literaturu, kterou obdržel v roce 1984, dva roky před svojí smrtí. Patřil mezi první signatáře Charty 77, pozn. red.) Seifert byl úžasný člověk. Literaturu a básníky jsem měl vždycky rád.

■ **Znal jste se i s Bohumilem Hrabalem.**

Bogan byl můj kamarád. Jsem členem společnosti Zlatá Praha, což bylo kolem padesáti nezávislých kamarádů, dnes nás zbylo už jen pár. Od roku 1969 jsme spolu pravidelně chodili do hostince k Bonapartovi na Malou Stranu nebo k Tygrovi, kam chodíval i Hrabal. Tam jsme se seznámili. Když pak ležel u nás na Bulovce, denně jsem ho bral k sobě do kanceláře, aby nebyl na pokoji pořád sám. Ke konci života už byl trochu svěhlavý. Nabízel jsem mu, že mu zařídím písáčku, ale ani psát už nechtěl. Je to smutný příběh. Tady na Bulovce zemřel, vyskočil z okna v pátém patře. Akorát jsem přijížděl do nemocnice a on dopadl před mé auto. Pro veřejnost zněla sebevražda brutálně, proto policejní rada případ poeticky uzavřel s tím, že Bogan vypadl z okna, když krmil holuby... A já jsem šel pak uklidit schůdky z knížek, které si vystavěl, aby po nich vylezl na parapet, když se rozhodl skončit.



Karolína Lišková

