

## Ve FN Brno proběhla celosvětově první operace dětské skoliózy s novým páteřním systémem. Na vývoji se podílel přednosta brněnské ortopedické kliniky.

Tisková zpráva  
15. prosince 2020

Fakultní nemocnice Brno jako první na světě operovala dětskou skoliózu pomocí nového páteřního systému Ennovate. Dívce ve věku 15 let byl voperován systém implantátů vyvinutý německou společností B. Braun. **„Systém Ennovate splňuje nejmodernější požadavky dnešní doby. Čím modernější totiž instrumentárium je, tím lepší, trojdimenzionálně kvalitnější a bezpečnější je i korekce páteře,“** vysvětluje světový specialista na deformity páteře u dětí a přednosta Ortopedické kliniky prof. MUDr. Martin Repko, který operaci provedl. Systém Ennovate byl ve spolupráci s českou ortopedickou klinikou vyvinut pro operace páteří po celém světě a právě FN Brno jako první s tímto systémem i operovala.

### JAK OPERACE PROBÍHALA

Nejprve lékaři odhalili jednotlivé zadní části obratlů a postupně zavedli šrouby do obratlů po obou stranách páteře. Následně připevnili do šroubů tyče a pomocí těchto tyčí zakřivení páteře narovnali. Všechny části systému Ennovate jsou z titanu a chromkobaltu, které jsou velmi lehké a uvnitř těla nedráždí tkáň. Na konci operace obložili ty úseky páteře, kam zavedli šrouby a tyče, kostěnými štěpy, které získali během operace z uvolněných částí operovaných obratlů. To způsobí, že operovaný úsek páteře sroste a nebude v budoucnu pohyblivý. **„Pacient tuto nepohyblivost při běžném pohybu nepozná. Právě díky Ennovate bylo možné operovat pouze minimální úsek páteře. Operace je s ním pro operátory pohodlnější a pro pacienta je bezpečnější,“** vysvětluje MUDr. Alan Munteanu, člen vedení Skupiny B. Braun CZ/SK. Lékaři jsou spokojeni také s kratším časem operace. Od úplného usnutí pacientky až do probuzení trvala operace 4,5 hodiny. **„Díky Ennovate jsme dokázali pomocí skvěle efektivní korekce zkrátit rozsah instrumentace. Abych to vysvětlil. My musíme operovat mnoho obratlů, aby se páteř narovнала. Čím je instrumentárium sofistikovanější nebo dokonalejší, tím méně obratlů musíme k sobě spojit. Což je výborné. Protože čím více zůstane neoperovaných obratlů, tím lépe se dítě po operaci pohybuje,“** vysvětluje výhodu systému Ennovate přednosta Ortopedické kliniky a hlavní operátor prof. MUDr. Martin Repko. Deformita se zhoršuje právě v období puberty, kdy děti začnou rychle růst. Rostou nejen nahoru, ale i do stran a tehdy se deformity nejvíce zhoršují. **„Naším úkolem je vybalancovat tuto nerovnováhu páteře zpět a vrátit děti do normálního života,“** dodává profesor Repko.

## DIAGNÓZA SKOLIÓZA

Skolióza neboli trojdimenzionální deformita páteře, je onemocnění, které se vyskytuje u 2% dětí v Česku. Každé sté dítě z postižených dětí pak trpí tak závažnou formou deformity páteře, že musí podstoupit operaci. Ročně tu s touto diagnózou odoperují na ortopedické klinice FN Brno zhruba 130 dětí. Příčinu vzniku skoliózy ve většině případů lékaři neznají. Některé děti se se skoliózou dokonce narodí, těch je ale málo. Skolióza se nejčastěji objevuje u dětí ve věku 10 až 12 let. Většinu dětí lékaři pouze sledují, deformitu dokáží zabrzdit například korzetem nebo jinou konzervativní terapií. **„I když někdy máme u některých neoperačních oborů pověst „krvelačných ortopedů“, k operaci přistupujeme jen u těch nejzávažnějších deformit. Většinu lehkých deformit páteře řešíme konzervativně,“ doplňuje profesor Repko.** Operují se i malé děti v předškolním věku a operace nikterak nenaruší zdravý růst a vývoj dítěte. Rekonvalescence operovaných dětí je poměrně rychlá, zpravidla není potřeba další fixace korzetem a návrat do školního procesu je zhruba po měsíci od operace. Po 3–4 měsících se děti navrací k základním rekreačním sportovním aktivitám.

## ENNOVATE – NOVINKA NA TRHU PŘINÁŠÍ ŘADU VÝHOD

Systém Ennovate, který vyvinula německá společnost B. Braun ve spolupráci s českými i zahraničními odborníky, má několik výjimečných vlastností. Celý systém je přizpůsobitelný různým typům operačních výkonů a zahrnuje jednoduché možnosti kombinace implantátů a operačních nástrojů. Na operačním sále je tak potřeba méně nástrojů, což je efektivní jak pro samotné operátory, tak pro celý nemocniční proces. **„Nový páteřní systém splňuje nejpokrokovější požadavky 3D korekce páteře. Systémem Ennovate jsme se vyrovnali nejmodernějšímu způsobu, jak řešit skoliózu u dětí, přičemž obsahuje další vlastnosti, které ho povyšují na systém unikátní,“ vysvětluje za B. Braun Alan Munteanu.** Další věcí, díky které je Ennovate unikátní, je typ „šroubu“, který umožňuje lepší korekci páteře. **„Můžeme zafixovat hlavu šroubu přesně v tom postavení, které potřebujeme, což doted nebylo možné,“ dodává profesor Repko, který první operaci pomocí Ennovate provedl.** Obě tyto věci podle něj velmi racionálně pomáhají operátorům k dokonalé korekci páteře. Šroub se závitem PentaCore nabízí vynikající biomechanický výkon a přesné ukotvení do obratle. Operátor rovněž využije u Ennovate funkci šroubu PolyLock, která mu umožní přeměnu jednoho typu šroubu na více typů a tím zajistí zjednodušení operačních kroků a usnadní práci na sále. Mechanismus PolyLock a intuitivně navržené nástroje dávají operátorovi v každém kroku operace možnost všestrannosti a intraoperační flexibility. Šrouby jsou vyrobeny z titanu a k dispozici jsou v průměru od 4,5 mm po 10,5 mm.

## ČESKÁ STOPA VE VÝVOJI IMPLANTÁTŮ ENNOVATE

Ortopedická klinika ve Fakultní nemocnici v Brně je elitní klinikou, která se specializuje právě na operace deformit dětských páteří. Její přednosta profesor Martin Repko byl právě proto před několika lety osloven německou společností B. Braun, aby se podílel na designu a návrhu nového implantátu. Nový systém Ennovate je určený pro celosvětový trh. **„Probíhal několikaletý proces, kdy jsme společně s kolegy z B. Braun a s dalšími odborníky, především s německými profesory, profesory z Malajsie, Japonska a Spojených států vytvářeli produkt, který by odpovídal nejmodernějším požadavkům na korekci deformity páteře. Technologický proces trval, museli jsme zjistit, jak korigovat páteř ve 3D, protože to bylo přesně to, co jsme chtěli. Pak se to začalo řešit technologicky, a nakonec vzniknul systém Ennovate,“** upřesňuje přední český ortoped. Systémem Ennovate však podle Repka vše nekončí. Jeho vizí je, aby se brněnská špičková klinika stala do budoucna nejen pracovištěm medicínským, ale i vzdělávacím. **„Rádi bychom na naší klinice do budoucna v tomto případě fungovali tak, jako fungujeme nyní. To**

**znamená, že vzděláváme odborníky v dané problematice dál. Tak, aby nové a moderní instrumentária dokázali efektivně využívat,**“ uzavírá Repko.

## SKOLIÓZA V ČÍSLECH

Studie Státního zdravotního ústavu provedená v roce 2016 potvrdila vadné držení těla u 42 procent českých dětí, ve věku 5 až 17 let. Vadné držení těla se častěji vyskytuje u chlapců, a to ve 46,2 %. Z toho u 13 procent dětí se jedná o nejméně vadnou vadu, o skoliózu. Ta se častěji vyskytuje u dívek, v poměru jedna ku deseti. **„V době koronaviru se mírně zvyšuje procento dětí s vadným držením těla, což je způsobeno jejich nadměrným sezením u počítače a nedostatkem pohybu. Nicméně procento dětí se skoliózou se nijak dramaticky nezvyšuje ani nesnižuje,**“ uzavírá přednosta Ortopedické kliniky Fakultní nemocnice v Brně prof. MUDr. Martin Repko.

## SKOLIÓZA: MÝTY A FAKTA

### 1. „Ze skoliózy dítě vyroste.“

Nevyroste. Onemocnění se mění s tím, jak dítě roste. Deformita se přitom zhoršuje v období, kdy dítě začne rychle růst. Obecně se lékaři snaží deformitu vyřešit hned v dětství, aby předešli nepříznivým následkům v dospělosti.

### 2. „Skolióza je způsobená tím, že například nosíme batoh na jednom rameni.“

Nikoliv. V 80 % případů se jedná o deformitu idiopatickou, tzn., že příčinu onemocnění bohužel doposud stále neznáme. U 20 % pacientů můžeme nalézt jasnou příčinu deformity spočívající ve vrozeném defektu páteře nebo v neuromuskulárním postižení dítěte.

### 3. „Skolióze lze předejít.“

Bohužel nelze. Neexistuje žádná dieta, typ cvičení nebo životní styl, který by tento typ onemocnění odvrátil. Přirozený vývoj deformity lze pomocí fyzioterapie či korzetů zmírnit či pozastavit, ale bohužel ne navrátit zpět.

### 4. „Děti, které mají skoliózu, nemohou sportovat.“

Děti se skoliózou normálně sportují. Musí se vyhýbat určitým prvkům, například gymnastickým, ale v zásadě jsou to děti sportovně aktivní. Rekreační sporty se přímo doporučují, vrcholové sporty spíše nedoporučují.

### 5. „Skolióza může způsobit poruchu orgánů.“

Skolióza zmenšuje vnitřní dutiny. Může tedy utlačovat například srdce, plíce, zažívací orgány. V případě, že se onemocnění neřeší, vznikají v dospělosti degenerativní změny doprovázené bolestmi a neurologickými příznaky.

## Více o B. Braun

Koncern B. Braun působí na celosvětovém trhu 180 let a dnes patří k největším výrobcům zdravotnických produktů na světě. Hlavní sídlo je v německém Melsungenu, pobočky má v 64 zemích světa. Skupinu B. Braun CZ/SK tvoří B. Braun Medical (dodavatel zdravotnických prostředků), B. Braun Avitum (provozovatel dialyzačních středisek, odborných ambulancí a domovů pro osoby se zdravotním postižením) a Aesculap Akademie (mezinárodní vzdělávací instituce). Skupina B. Braun v České a Slovenské republice působí od roku 1993 a zaměstnává více než 800 lidí. Charitativní projekt B. Braun pro život podporuje vybrané neziskové organizace i jednotlivce. Patronem projektu je český paralympionik David Drahonínský.

## Kontakt na Skupinu B. Braun CZ/SK

Lucie Kocourková | tisková mluvčí

Tel. +420-271 091 313 | Mobil +420-602 167 024 | lucie.kocourkova@bbraun.com