

# Stav chrupu u nespolupracujících dětí ošetřených na Stomatologické klinice v Brně v roce 2004

*Pantuček L., Kukletová M., Halačková Z., Izakovičová-Hollá L.<sup>1</sup>,  
Kuklová J., Svobodová M.*

Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno,  
přednosta prof. MUDr. J. Vaněk, CSc.

<sup>1</sup>Ústav patologické fyziologie LF MU, Brno,  
přednosta prof. MUDr. A. Vašků, CSc.

## Souhrn

Práce byla zaměřena na rozbor situace u skupiny dětí, která se v roce 2004 dostavila na dětské oddělení Stomatologické kliniky LF MU a FN v Brně s diagnózou nespolupracující pacient. Cílem práce bylo stanovit stav chrupu u dětí ve věku 6–19 let ( $N = 78$ ), které byly na Stomatologické klinice vyšetřeny a následně ošetřeny v celkové anestezii (CA), a dále porovnat počet výkonů zjištěných při prvotním vyšetření a skutečných výkonů provedených při ošetření v CA. Zaměřili jsme se též na údaje, jaký byl důvod nespolupráce dítěte, odkud byl pacient s doporučením odeslán a ke které zdravotní pojišťovně přísluší. Práce je založena na datech získaných ze zdravotnické dokumentace. Ke zjištění stavu chrupu byl použit index KPE a RI, děti byly rozděleny do 4 skupin na základě diagnóz: mentální retardace, fobie, kombinace více diagnóz a jiné. Průměrný věk celého souboru byl 11,5 let (SD 3.27). Hodnota KPE činila 4,43, z toho K = 3,85, P = 0,45 a E = 0,13. Statistické hodnocení výsledků provedené Fisher-exact testem prokázalo významně vyšší hodnoty u dívek v KPE ( $p = 0.0008$ ) a jeho složce P ( $p = 0.004$ ). Rozdíly ve složce E mezi pohlavími byly marginálně významné ( $p = 0.04$ ). Restorativní index dosahoval velmi nízké hodnoty, a to 7,77 %. Reálná potřeba ošetření souboru byla nižší než se zdálo při prvním vyšetření. Průměrný interval mezi vyšetřením a ošetřením v CA byl 50,25 dne, průměrná délka ošetření v CA činila 73,61 minuty. Většinu odesílajících zařízení tvořily privátní stomatologické praxe, pacienti byli nejčastěji pojištěnci Všeobecné zdravotní pojišťovny. Práce ukázala, že stav orálního zdraví u hedikepovaných dětí a nespolupracujících dětí je neuspokojivý. Pro zlepšení stavu chrupu nespolupracujících dětí je nutné motivovat rodiče a opatrovnické osoby ke zvýšené péči o orální zdraví těchto dětí a poskytnout jim nutné instrukce a praktický výcvik v technikách péče o chrup.

**Klíčová slova:** nespolupracující pacient – KPE – mentální retardace – fobie – celková anestezie

## **Pantuček L., Kukletová M., Halačková Z., Izakovičová-Hollá L., Kuklová J., Svobodová M.: State of Dentition in Non-Cooperative Children Treated at the Stomatological Clinic in Brno in 2004**

**Summary:** The study has analysed situation in non-cooperative children admitted for dental treatment in 2004. The aim of the study was to evaluate the prevalence of dental caries in 6–19-year-old children ( $N = 78$ ) treated under general anaesthesia (GA), and to compare the treatment plan based on a child patient's preliminary examination and the treatment need assessed during the respective therapy. The type of health insurance, reason for poor cooperation and referring facility were followed as well. Dental records of 78 children (mean age 11.5, SD 3.27) were used, the data were gathered and evaluated. The children were divided into 4 groups based on the diagnosis: mental retardation ( $N = 11$ ), phobia ( $N = 40$ ), combination of severe diagnoses ( $n = 14$ ), other diagnoses ( $N = 13$ ). Components and restorative index were calculated. Differences between boys and girls were tested by Fisher-exact test. DMFT of the group was 4.4, DT: 3.85, FT: 0.45, ET: 0.13, RI: 7.77%. DMFT was significantly higher in girls ( $p = 0.0008$ ) and in the component FT ( $p = 0.004$ ). The treatment need determined during the therapy under GA was lower than that assessed during the examination. The mean interval between the investigation and treatment under GA was 50.25 days, the mean duration of the treatment under GA was 73.61 minutes. The most frequent referring facility was the private dental practice, most patients belonged to the General Health Insurance. The study has demonstrated poor oral health status in non-cooperative children. Parents and persons taking care of handicapped and non-cooperative children should be trained in caries prophylactic methods to prevent dental decay and its complications.

**Key words:** non-cooperative patient – DMFT – mental retardation – phobia – general anaesthesia

*Prakt. zub. Lék., roč. 55, 2007, č. 1, s. 1–9.*

## ÚVOD

Péče o orální zdraví je uvědomělá každodenní činnost a sestává se z pravidelného odstraňování zubního povlaku (čištění chrupu), dodržování zásad správné výživy a ze snahy ovlivňovat povrch zubní skloviny tak, aby odolávala lépe účinku kyselin vznikajících činností mikrobiální flóry v zubním povlaku. Nedílnou součástí správné orální hygieny je i pravidelná návštěva zubního lékaře, a to již od časného dětství. U dětí musí péči o orální zdraví dítěte zajistit jejich rodiče, a to včetně pravidelných preventivních prohlídek chrupu. Jen tak lze zachytit zubní kaz v jeho počátečním stadiu a profylaktickými postupy zastavit jeho průběh a zvrátit tak postup demineralizačního procesu, eventuálně zub včas opatřit výplní. Existuje však skupina dětí, kde tyto zásady jejich rodiče ignorují a nezajistí jim ani preventivní stomatologické prohlídky, ať již z nevědomosti, nebo z obav, že jejich dítě vyšetření či ošetření chrupu nebude moci podstoupit buďto proto, že je anxiózní, nebo proto, že patří do skupiny tzv. hendikepovaných dětí. Tyto nespolupracující děti jsou charakterizovány tím, že mají zubním kazem postiženo větší množství zubů a často přicházejí s komplikacemi akutního rázu. Vzhledem k negativnímu postoji dítěte k ošetření je nutno tyto děti ošetřovat poněkud odlišně. Pokud nelze ovlivnit spolupráci psychoprofylaktickými postupy nebo vhodnou premedikací, máme k dispozici tzv. sedaci za vědomí nebo ošetření v celkové anestezii [8, 1]. Na Stomatologické klinice v Brně používáme v těchto případech ošetření v celkové anestezii, a to u dětí starších 6 let nebo s hmotností nad 20 kg. Děti mladší, či s hmotností pod 20 kg, jsou ošetřovány ve FDN Brno. Na základě vyšetření na dětském oddělení je stanoven léčebný plán a dítě je objednáno k ošetření v celkové anestezii. Cílem naší práce bylo zhodnotit stav chrupu nespolupracujících dětí, které byly na naší klinice vyšetřeny a vzhledem k míře spolupráce a počtu zubů vyžadujících ošetření jsme u nich indikovali ošetření v celkové anestezii. Dále jsme sledovali typ zdravotní pojišťovny a odesílající zdravotnické praxe, diagnózu, se kterou přicházejí, a čekací dobu pro ošetření v celkové anestezii. Zaměřili jsme se také na porovnání plánu ošetření a reálného ošetření, tj. skutečně provedených výkonů.

## MATERIÁL A METODIKA

Ke studii jsme použili stomatologické záznamy 166 pacientů, které jsme na dětském oddělení vyšetřili v roce 2004. Děti mladší 6 let a ty, jejichž váha byla nižší než 20 kg, byly na ošetření v celkové anestezii (CA) odeslány do FDN

Brno, některým pacientům jsme poskytli první pomoc v lokální anestezii ambulantně a část dětí žádné ošetření nepotřebovala. Na našem pracovišti jsme ošetřili 78 dětí ve věku 6–19 let a 31 dětí ve věku mezi 5. a 6. rokem v celkové anestezii, získaná data jsme shromáždili a následně vyhodnotili. Mezi indikacemi k ošetření v CA převládala fobie, mentální retardace a kombinace závažných onemocnění: epilepsie, dětská mozková obrna, astma, kardiovaskulární choroby a neurologická onemocnění. Mentálně postižených dětí jsme ošetřili 11, dětí trpících fobií 40, kombinaci více závažných diagnóz indikovaných pro ošetření v CA mělo 14 dětských pacientů, zbývající byly zařazeny do skupiny ostatních (astma, kardiovaskulární onemocnění, neurologická onemocnění). Stanovili jsme hodnoty KPE a jeho složky a vypočítali restorativní index (RI). Porovnali jsme plán ošetření zjištěný na základě klinického vyšetření se skutečnou potřebou ošetření stanovenou během ošetřování v celkové anestezii, zaznamenali jsme příslušnost dítěte ke zdravotní pojišťovně a zjistili jsme interval mezi vyšetřením a ošetřením dítěte v CA. Ke statistického zhodnocení byl použit Fisher exact test, kterým jsme hodnotili rozdíly mezi chlapci a dívkami v KPE a jeho složkách.

## VÝSLEDKY

Z celkového počtu 166 dětí, které k nám přišly a požadovaly ošetření, bylo 109 ošetřeno v celkové anestezii (tab. 7, graf. 3), z toho 78 dětí ve věku 6–19 let na našem pracovišti. Průměrný věk celého souboru (tab. 1) byl 11,5 let (SD 3,27). Hodnota KPE činila 4,43, z toho K = 3,85, P = 0,45 a E = 0,13. Při statistickém hodnocení získaných údajů pomocí Fisher exact testu jsme zjistili statisticky významně vyšší hodnoty u dívek jak v KPE ( $p = 0,0008$ ), tak také v jeho složce P ( $p = 0,004$ ). Rozdíly ve složce E byly jen marginálně významné ( $p=0,04$ ) a ve složce K jsme významné rozdíly mezi oběma pohlavími nenašli ( $p=0,06$ ). Restorativní index (RI), který značí počet zubů opatřených výplní / KPE, se udává v procentech a ukazuje stupeň ošetření výplní, dosahoval velmi nízké hodnoty, a to 7,77 %.

Děti trpící mentální retardací (tab. 2) byly v průměru starší, 14,3 roku (SD 2,73) a KPE dosáhlo hodnoty 6,27. Z toho K = 5,91, P = 0,27 a E = 0,09. Restorativní index zobrazuje hodnotu pouze 5,23 %.

V tabulce 3 jsou údaje o dětech postižených fobií, průměrný věk těchto dětí je 11 let (SD 3,09), KPE má hodnotu 4,95 a jednotlivé složky K = 4,10, P = 0,63 a E = 0,23. RI = 9,78 %, což je nejvyšší hodnota mezi našimi pacienty ošetřovanými v CA.

**Tab. 1. Pacienti ve věku 6-19 let ošetření v celkové anestezii - rok 2004, všechny diagnózy**

Všechny diagnózy	Chlapci		Dívky		Celkem	
Počet dětí	44		34		78	
Průměrný věk a SD	11,46	3,34	11,47	3,23	11,47	3,27
Průměr	SE	Průměr	SE	Průměr	SE	
Prořezané stálé zuby	18,43	1,30	18,03	1,34	18,26	0,93
<b>K</b> zuby	3,55	0,61	4,24	0,60	3,85	0,43
Z toho určeno k extrakci	1,02	0,19	1,18	0,29	1,09	0,16
<b>P</b> zuby*	0,25	0,09	0,71	0,27	0,45	0,13
<b>E</b> zuby*	0,05	0,03	0,24	0,18	0,13	0,08
<b>KPE</b> zuby*	3,84	0,62	5,18	0,78	4,42	0,49
Restorativní index	5,73	2,00	10,41	3,68	7,77	1,96

\*  $P_{corr} < 0.05$ ; rozdíly mezi pohlavími byly hodnoceny Fisher-exact testem

**Tab. 2. Pacienti ve věku 6-19 let ošetření v celkové anestezii - rok 2004, mentální retardace**

Mentální retardace	Chlapci		Dívky		Celkem	
Počet dětí	10		1		11	
Průměrný věk a SD	14,26	2,88	14,28	—	14,26	2,73
	Průměr	SE	Průměr	SE	Průměr	SE
Prořezané stálé zuby	25,30	1,23	16,00	—	24,45	1,40
<b>K</b> zuby	5,80	1,91	7,00	—	5,91	1,73
Z toho určeno k extrakci	1,70	0,45	2,00	—	1,73	0,41
<b>P</b> zuby	0,20	0,13	1,00	—	0,27	0,14
<b>E</b> zuby	0,10	0,10	0,00	—	0,09	0,09
<b>KPE</b> zuby	6,10	1,88	8,00	—	6,27	1,71
Restorativní index %	4,50	3,02	12,50	—	5,23	2,83

**Tab. 3. Pacienti ve věku 6-19 let ošetření v celkové anestezii - rok 2004, fobie**

Fobie	Chlapci		Dívky		Celkem	
Počet dětí	15		25		40	
Průměrný věk a SD	10,19	2,88	11,46	3,16	10,99	3,09
	Průměr	SE	Průměr	SE	Průměr	SE
Prořezané stálé zuby	15,20	2,51	18,68	1,40	17,38	1,29
<b>K</b> zuby	3,27	1,03	4,60	0,75	4,10	0,61
Z toho určeno k extrakci	1,07	0,36	1,44	0,37	1,30	0,27
<b>P</b> zuby	0,20	0,14	0,88	0,35	0,63	0,23
<b>E</b> zuby	0,07	0,07	0,32	0,24	0,23	0,15
<b>KPE</b> zuby	3,53	1,06	5,80	0,99	4,95	0,75
Restorativní index %	5,00	3,62	12,66	4,84	9,78	3,34

**Tab. 4. Pacienti ve věku 6-19 let ošetření v celkové anestezii - rok 2004, kombinace diagnóz**

Kombinace diagnóz	Chlapci		Dívky		Celkem	
Počet dětí	9		5		14	
Průměrný věk a SD	11,34	3,15	11,24	2,50	11,30	2,83
	Průměr	SE	Průměr	SE	Průměr	SE
Prořezané stálé zuby	18,67	2,64	18,40	3,93	18,57	2,11
<b>K</b> zuby	3,44	0,77	3,40	0,68	3,43	0,53
z toho určeno k extrakci	0,67	0,37	0,40	0,24	0,57	0,25
<b>P</b> zuby	0,22	0,22	0,20	0,20	0,21	0,15
<b>E</b> zuby	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>KPE</b> zuby	3,67	0,82	3,60	0,68	3,64	0,56
Restorativní index %	3,70	3,70	5,00	5,00	4,17	2,86

Kombinace více závažných diagnóz, které předurčují děti pro ošetření v celkové anestezii zobrazuje tab. 4. Jejich průměrný věk je 11,3 roku (SD 2,83), hodnoty jednotlivých ukazatelů jsou KPE = 3,64, z toho K = 3,43, P = 0,21 a E = 0, tj. nedošlo k žádné extrakci stálých zubů u této

skupiny. Restorativní index dosahuje hodnoty 4,17 %.

Průměrný věk u posledního vyšetřovaného souboru, u dětí s ostatním onemocněním (tab. 5) byl 10,8 let (SD 3,78). hodnota KPE činila 2,08, jednotlivé složky potom K = 1,77, P = 0,31 a extrakce

**Tab. 5. Pacienti ve věku 6-19 let ošetření v celkové anestezii - rok 2004, ostatní diagnózy**

Ostatní diagnózy	Chlapci		Dívky		Celkem	
	10		3		13	
Počet dětí	10		3		13	
Průměrný věk a SD	10,69	3,35	10,98	5,93	10,76	3,78
	Průměr	SE	Průměr	SE	Průměr	SE
Prořezané stálé zuby	16,20	2,48	12,67	8,57	15,38	2,56
<b>K</b> zuby	1,80	0,59	1,67	1,67	1,77	0,56
Z toho určeno k extrakci	0,60	0,27	0,00	0,00	0,46	0,22
<b>P</b> zuby	0,40	0,22	0,00	0,00	0,31	0,17
<b>E</b> zuby	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>KPE</b> zuby	2,20	0,76	1,67	1,67	2,08	0,66
Restorativní index %	9,86	5,52	0,00	0,00	7,58	4,36

**Tab. 6. Srovnání potřeby ošetření a skutečného ošetření v souboru pacientů 6-19 let v celkové anestezii - rok 2004 (N=78)**

Potřeba ošetření	Ošetřeno					Celkem
	bez ošetření	výplň	extrakce v LA	extrakce v CA	extrakce v LA a CA	
zdravé zuby	1965	8	0	0	5	1978
	99,34	0,40	0,0	0,0	0,25	100,00
výplně	76	173	0	0	7	256
	29,69	67,58	0,0	0,0	2,73	100,00
extrakce	93	8	20	2	137	260
	35,77	3,08	7,69	0,77	52,69	100,00

Interval mezi vyšetřením a ošetřením 0-438 dní, průměr 50,25 dní

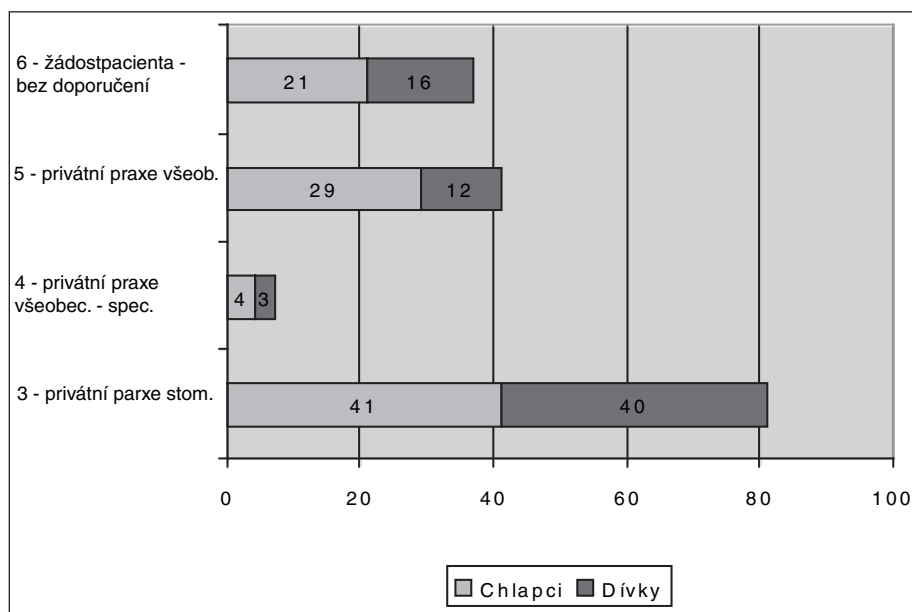
**Tab. 7. Následné ošetření pacientů**

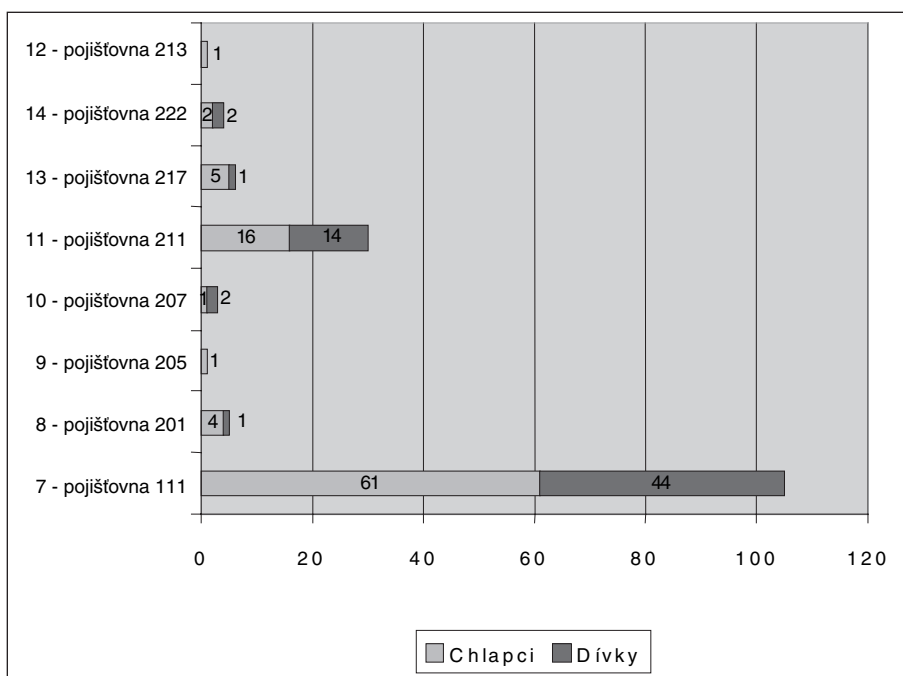
Počet dětí	Typ ošetření		
	Chlapci	Dívky	Celkem
0,C	10	6	16
A	1		1
A, L	1	1	2
C, FDN	9	2	11
CA	58	51	109
NN	3	6	9
PP, A	9	4	13
PP, C, FDN	3	1	4
KUCOCH	1		1
<b>Celkový součet</b>	<b>95</b>	<b>71</b>	<b>166</b>

stálých zubů nemusely být provedeny, E = 0. Restorativní index dosahoval hodnoty 7,58 %.

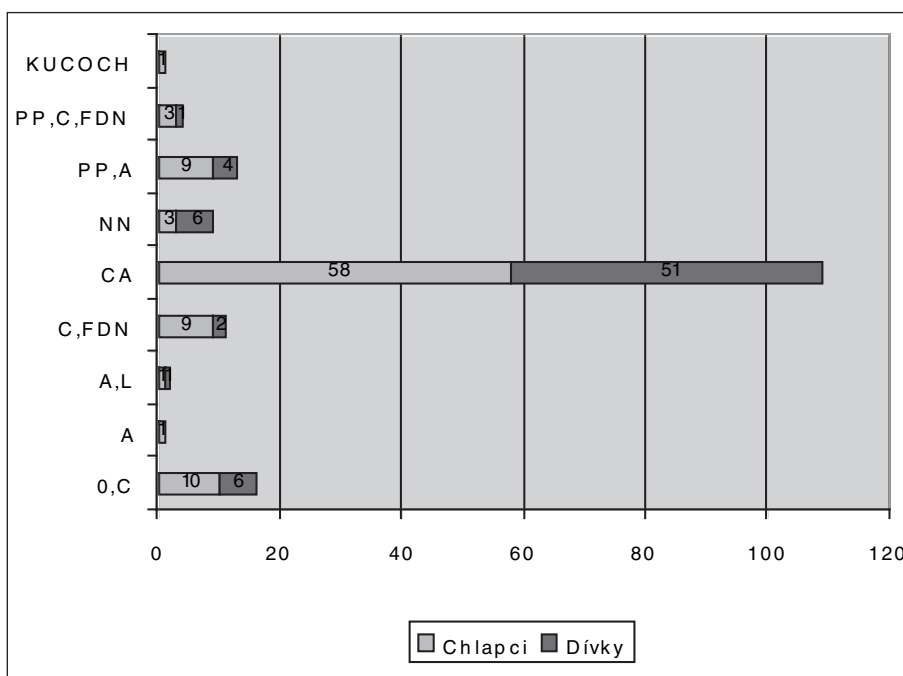
Na základě klinického vyšetření nepotřebovalo ošetření 1978 zubů (zuby zdravé), výplně byly indikovány u 256 zubů a 260 zubů bylo určeno k extrakci (tab. 6). Během ošetření v celkové anestezii byla výplň zhotovena u 189 zubů, 171 zubů bylo extrahováno a 2134 nebylo potřeba ošetřit.

Interval mezi vyšetřením a ošetřením v CA se pohyboval v rozsahu 0 – 438 dní, průměr byl 50,25 dne. Doba ošetření v CA dosahovala 20 – 180 minut, průměr činil 73,61 minuty. Co se týká zařízení, odkud k nám byly nespolupracující děti

**Graf 1. Odesílající zařízení.**



**Graf 2. Zdravotní pojišťovna, ke které pacienti náležejí.**



**Graf 3. Následné ošetření pacienta.**

**O, C** = nedostavil se k ošetření v celkové anestezii (CA)  
**A** = ošetřen ambulantně  
**A, L** = ošetřen ambulantně v lokální anestezii (LA)  
**C, FDN** = odeslán k CA do Fakultní dětské nemocnice (FDN)  
**CA** = ošetřen v CA  
**NN** = není nutné žádné ošetření  
**PP, A** = poskytnuta ambulantně pouze první pomoc  
**PP, C, FDN** = první pomoc poskytnuta u nás, další ošetření ve FDN  
**KUCOCH** = pacient odeslán k ošetření na Klinikou ústní a obličejové chirurgie

s doporučením k ošetření (graf .1) odesílány, většinu tvořily privátní stomatologické praxe (49 %), dále privátní praxe praktických lékařů ošetřujících děti a dorost (25 %), část dětí (22 %) k nám přicházela bez doporučení na vlastní žádost a 4 % pacientů mělo doporučení od ambulantních specialistů. Pacienti jsou nejčastěji pojištěnci Všeobecné zdravotní pojišťovny, a to v 60 %, ve 20 % Pojišťovny ministerstva vnitra, ostatní zdravotní pojišťovny mají jen malé zastoupení, 4 % pojišťovna Metal Allianz, 3,3 % shodně Vojenská zdravotní pojišťovna, pojišťovny Česká národní ZP a Oborová ZP zaměstnanců bank a pojišťoven a po 2,5 % mají Hutnická zaměstnanecká pojišťovna a Česká národní ZP (graf 2, graf 3).

## DISKUSE

Ošetřování nespolupracujících pacientů, a to jak dětí, tak i dospělých, patří k nejobtížnějším kapitolám v zubním lékařství. Obtížné a časově náročné je nejen vyšetření pacienta, ale zejména jeho ošetření. Získat spolupráci pacienta se může podařit použitím vhodných psychoprofylaktických postupů [4, 9, 10] nebo vhodnou premedikací [5, 15], a to především v případech, kdy důvodem nespolupráce je úzkost nebo fobie. Pro ošetřování těchto pacientů existuje řada návodů a je možno je ošetřovat s úspěchem také v tzv. sedaci za vědomí [8]. Podmínkou je však krátká doba zákroku, do 60 minut, a sanace pouze jedno-



ho kvadrantu [13]. Pokud je zapotřebí ošetřit více kvadrantů, je nutno sedaci provést ve více návštěvách [ 8]. Tuto techniku je však možno provádět pouze u dětí, které nejsou postiženy hendikepem v mentální oblasti. Ošetření dítěte v celkové anestezii je sice finančně náročné a není bez zdravotních rizik, na druhé straně však vede rychle a efektivně k odstranění příčiny potíží vyplývajících z kariézního chrupu. Terapie je poněkud radikálnější [16] než by byla při ambulantním ošetření, zejména u chrupu dočasného. V roce 2004 se na dětské oddělení Stomatologické kliniky v Brně dostavilo celkem 166 dětí, které byly odeslány s diagnózou nespolupracující pacient. Většina pacientů měla doporučení z privátní stomatologické praxe a největší část příslušela Všeobecné zdravotní pojišťovně, což ukazuje, že tato zdravotní pojišťovna nese velkou většinu finančních nákladů spojených s ošetřováním nespolupracujících pacientů. Zajímavá je také skutečnost, že počet dětí odeslaných ze stomatologické praxe tvoří méně než polovinu všech dětí, které se k nám dostavily. Tento fakt nasvědčuje tomu, že rodiče těchto dětí nemají zájem o pravidelné prohlídky u praktického zubního lékaře nebo neměli možnost se u některého lékaře zaregistrovat a přišli bez doporučení (37 dětí). Z celkového počtu 166 dětí jsme v celkové anestezii ošetřili 78 dětí ve věku 6-19 let. Průměrný index kazivosti KPE-zubů celého souboru byl vysoký, činil 4,42 (průměrný věk 11,7 let), a to zejména jeho složka E (zuby extrahované). Průměrný index KPE u děvčat byl statisticky významně vyšší než u chlapců, stejně jako jeho složka P, což ukazuje na fakt, že dívky měly vyšší kazivost chrupu, ale kazivé léze byly ve vyšším počtu ošetřeny výplní. Zdá se tedy, že spolupráce u děvčat byla v minulosti o něco lepší než u chlapců. Srovnáme-li hodnoty KPE mezi skupinou dětí s mentální retardací (6,27) a fobií (4,95), vidíme, že děti s fobií, které jsou celkově zdravé, se stavem svého chrupu blíží dětem s mentálním postižením. Statistické zhodnocení této situace nebylo možno provést nejenom vzhledem k malému počtu dětí, ale zejména k velkým rozdílům ve věku jednotlivých dětí. U mentální retardace byl průměrný věk 14,26 let, SD = 2,73, u fobie 10,9 let, SD = 3,09. Restorativní index RI dosahoval velmi nízké hodnoty (7,7), což dokládá, že pouze 7,7 % zubů je ošetřeno výplní. Potřeba ošetření byla při prvním klinickém vyšetření stanovena poněkud vyšší než ve skutečnosti, jak se ukázalo při vlastním ošetřování dítěte na operačním sále. Tím se i poněkud zmírní hodnoty stanoveného indexu KPE zubů. Vyšetření nespolupracujících a hendikepovaných dětí probíhá velmi často nestandardně a musí se provádět rychle, někdy i mimo zubolékařské křeslo a bez patričního osvětlení, zrcátka a pátradla. Proto se i při nejmenším

podezření na kazivou lézi, popř. destrukci zubu indikující jeho extrakci, tento stav zaznamenává a koriguje se až při ošetřování. Vzhledem k intervalu mezi vyšetřením a ošetřením v celkové anestezii (průměr 50,25 dní) lze počítat i se zhoršením stavu postižených zubů. Zatímco o epidemiologii zubního kazu v běžné populaci existuje řada prací [6, 16], o dětech hendikepovaných jsme v literatuře nenašli žádné podrobnější údaje. Stejně tak o možnosti ošetřování nespolupracujících, celkově zdravých dětí existuje řada vhodných ošetřovacích postupů [11, 12], publikovaných zkušeností o zdravotně hendikepovaných je málo. Martens [7] uvádí, že 80 % mentálně hendikepovaných osob v ústavním léčení neabsolvovalo žádné zubní ošetření. Podobná situace je i u dětí, které jsou v domácí péči [14], kdy byl zjištěn zubní kaz ve 34 %. Epidemiologická studie ve Flandrách [2] ukázala, že KPE u 12letých hendikepovaných dětí bylo 8,4, zatímco v běžné populaci je 1,8. K podobným nálezům dospěl u mladých jedinců i Pezzementi a Fischer [13]. Naše práce ukazuje, že podobně neutěšená situace je i v naší populaci.

Závěrem je možno konstatovat, že stav chrupu nespolupracujících a zdravotně hendikepovaných dětí našeho souboru je podstatně horší než celostátně udávaný průměr pro 12leté děti, kde má KPE hodnotu 2,44 a RI je 83,9 % (!) [3]. Vzhledem k tomu, že převážná většina dětí s hendikepem v mentální oblasti není schopna sama udržovat přijatelnou orální hygienu, je poučení rodičů a opatrovníků o významu orální hygieny mimořádně důležité a měla by mu být věnována patriční pozornost. Její praktický nácvik by se měl stát nedílnou součástí zubních prohlídek dětí. Zásady primární prevence zubního kazu by však měli ovládat všichni rodiče, mohli by tak redukovat významně počet zubů postižených kazem, což je důležité zejména u dětí silně anxiózních, odmítajících zubní vyšetření a ošetření. Jejich počet na našich operačních sálech by se tak mohl snížit, což by vedlo i ke snížení nákladů na zubní ošetření.

## ZÁVĚR

Naše práce ukazuje, že stav orálního zdraví u hendikepovaných a nespolupracujících dětí je neuspokojivý. Rodiče a opatrovnické osoby je nutné poučit o profylaktických metodách zabraňujících zubnímu kazu a následným komplikacím. Nejčastějším ošetřením u nespolupracujících dětí byly výplně, ale počet extrahovaných zubů byl téměř stejně tak vysoký jako počet zubů opatřených výplní. Reálná potřeba ošetření byla nižší než se zdálo při prvním vyšetření. Rozdíl mezi potřebou ošetření a následným ošetřením může být vysvětlen špatnou spoluprací dětí při vyšetře-

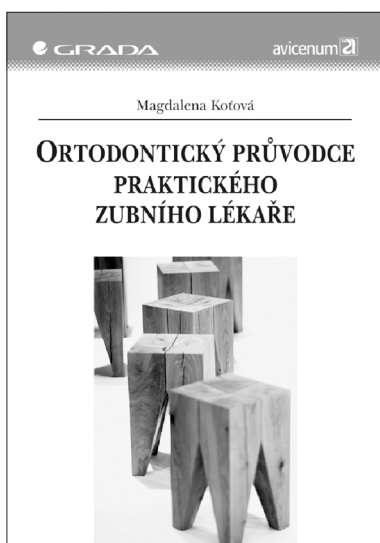
ní anebo faktem, že na vyšetřování se podílelo více lékařů. Výsledky ukazují, že lékaři na dětském oddělení věnují vyšetření nespolupracujících dětí velkou pozornost, neboť reálná potřeba ošetření byla poněkud nižší než potřeba stanovená v plánu ošetření. Dívky měly statisticky významně vyšší KPE index ( $p=0.009$ ).

*Studie byla podpořena grantem č.: NR 8215-3 Ministerstva zdravotnictví ČR a projektem IM0528 Ministerstva školství ČR.*

## LITERATURA

1. **Albadari, S., Lee, S., Lee G. T., Llewelyn, R.:** The use of general anaesthesia for the extraction of children's teeth. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 7, 2006, 2, s. 110-115.
2. **Declerck D., Vinckier F., Gizani S., Martens L., Marks L.:** Gebitstoestand en verzorgingsgraad van gehandicapt in Vlaanderen. *Belg. Tijdschr., Tandheelkunde*, 1995, 3, s. 9-24.
3. **Broukal, Z., Krejsa, O., Mrklas, L., Mazánková, V., Pázlerová, V.:** Analýza orálního zdraví u vybraných věkových skupin obyvatel České republiky. VÚS a ÚZIS, Praha, 2003.
4. **Kukletová, M., Kukleta, M.:** Požadavky na stomatologické ošetření vycházející z emocí člověka. *Acta Facult. Med. Univ. Brunensis*, 1988, s. 105-108.
5. **Kukletová, M., Kuklová, J., Kukleta, M.:** Oxazepam to stomatologic patients who do not cooperate. *Acta Nerv. Super.*, 31, 1989, 1, s. 57-58.
6. **Koch, G., Modeer, T., Poulsen, S., Rasmussen, P.:** Pedodontics-a clinical approach. Munksgaard. Copenhagen, 1991.
7. **Martens, L. C.:** Soins dentaires pour handicapes: problematique generale. *Rev. Belg. Med. Dent.*, 1997, s. 9-26.
8. **Naudi, A. B., Campbell, C., Holt, J.:** An inhalation sedation patient profile at specialist paediatric dentistry unit: a retrospective survey. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 7, 2006, 2, s. 106-109.
9. **Nováková, K., Němečková, P., Kolařík, Z., Richtero- vá, S.:** K psychoterapii nespolupracujících dětí. *Čes. Stomat.*, 105, 2005, 2, s. 46-52.
10. **Nováková, K., Andresová, S.:** Neuroticismus-jedna z příčin nespolupráce dětí a mladistvých při stomatologickém ošetření. *Prakt. zub.Lék.*, 39, 1991, 5-6., s. 140-144.
11. **Nováková, K., Andresová, S.:** Vliv difcility na stupeň nespolupráce dětí při stomatologickém ošetření. *Čs. Stomatologie*, 90, 1990, 3, s. 216-220.
12. **Nováková, K., Andresová, S.:** Výskyt afektivních poruch u problémových pacientů. *Čs. Stomatologie*, 92, 1992, 1, s. 31-35.
13. **Pezementi, M. L., Fisher, M. A.:** Oral health status of people with intellectual disabilities in the southeastern United States. *Jada*, 136, 2005, s. 903-912.
14. **Van Grunsven, M. F., Koelen, M. A.:** Psycho-sociale aspecten van tandheelkundige zorg voor gehandicaptten. Onderzoek naar de tandheelkundige verzorging van thuisverblijvende gehandicapte kinderen. *Ned. Tijdschr. Tandheelk.*, 97, 1990, s. 448-451.
15. **Veerkamp, J. S. J., Porcelijn, T., Wennink, J. M. B.:** An audit of single drug (propofol) dental anaesthesia in children. *European Archives of Paediatric Dentistry*, 7, 2006, 2, s. 100-105.
16. **Welbury, R. D.:** Paediatric dentistry. Oxford Medical Publications. New York., 1997, s. 382.

*MUDr. Lukáš Pantuček  
Stomatologická klinika LF MU a FN u sv. Anny  
Pekařská 53  
656 91 Brno  
e-mail: lupa@fnusa.cz*



## ORTODONTICKÝ PRŮVODCE PRAKTICKÉHO ZUBNÍHO LÉKAŘE

*Magdalena Kotová*

Včasně rozpoznání ortodontické vady je předpokladem volby a realizace nejvhodnějšího terapeutického postupu. Pro praktického stomatologa jsou „ortodontické diagnostické rozpaky“ častou překážkou např. pro sestavení plánu protetické rekonstrukce chrupu.

Text upozorňuje zejména na:

1. úskalí včasné diagnostiky ortodontických anomálií,
2. strategii začlenění ortodontické terapie do plánu komplexního stomatologického ošetření pacienta včetně využití implantátů,
3. často nenápadné symptomy signalizující odchylky ve vývoji stomatognátní oblasti.

Publikace, která je určena zejména praktickým zubním lékařům, je doplněna bohatou názornou obrazovou doku mentací – na 140 obrázků (z toho 47 perokreseb).

Vydalo nakladatelství Grada Publishing v roce 2006, B5, brožovaná vazba, 116 stran, cena 245,-Kč, 376,-Sk, ISBN 80-247-1305-5, kat. číslo 1516

Objednávku můžete poslat na adresu: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2, fax: 224 266 226, e-mail: nts@cls.cz