

RENTGENOLOGICKÉ VYŠETŘENÍ LS PÁTEŘE PŘI ENURESIS NOCTURNA

Major MUDr. Horymír PŘIKRYL, vojenská nemocnice, Ružomberok

Enuresis nocturna (e. n.) je onemocnění dávno známé a rozšířené po celém světě. Maximální frekvence výskytu je mezi 5.—12. rokem, někdy trvá až do dospělosti a stává se předmětem posuzování vojenskými lékaři. Velký význam při tomto vyšetření byl přikládán nálezům na LS přechodu, hlavně vrozeným anomáliím v této oblasti, jak je zachytil rentgenový snímek. Na našem oddělení jsme za posledních 5 let shromáždili větší počet těchto vyšetření; považovali jsme proto za účelné všechny materiál zpracovat a nálezy srovnat s dostatečně velikou kontrolní skupinou. Naším cílem bylo zdůvodnit nebo naopak popřít důležitost rentgenového vyšetření páteře při e. n.

Vlastní pozorování:

Pro tuto práci jsme vyhodnotili rentgenové snímky u 222 osob, u kterých byla potvrzena diagnóza e. n. a u nichž byl k dispozici vyhodnotitelný filmový materiál. Nálezy byly hodnoceny 2—3 lékaři podle 28 kritérií, která zahrnovala anomálie různého druhu, degenerativní změny, traumata a záněty. Podobným způsobem bylo vyhodnoceno 509 snímků této krajiny, jež byly zhotoveny během roku 1958 u nemocných trpících obtížemi v křížové krajině, u úrazů a poúrazových stavů. Dále jsme sem zahrnuli hodnocení skeletu při vylučovacích urografiích a nativních snímcích břicha pro různá onemocnění mimokosterní. Průměrný věk nemocných vyšetřovaných pro e. n. byl 21 let. Osoby v kontrolní skupině byly rozděleny pro srovnání do 3 věkových skupin: mladší 25 let (201 osob), 25—30 let (151 osob), nad 30 let (157 osob). Je tedy možno při vzájemném srovnání vyloučit věkové rozdíly. V příložené tabulce uvádíme 10 základních ukazatelů s důrazem na vrozené anomálie.

Rozbor uváděných výsledků je jednoznačný: Jak kongenitální anomálie, tak i jiné postižení LS páteře, patrné na rentgenovém snímku, jsou zastoupeny ve stejném počtu u nemocných e. n. i u kontrolních osob. Malé rozdíly, pokud jsou, nejsou statisticky významné. Zcela zákonitě přibývá změn s pokračujícím věkem, hlavně traumatických a degenerativních. Proto je také celkový počet „abnormálních nálezů“ proti normálním v kontrolní skupině vyšší než u podstatně mladších enuretiků. Současně jsme neprokázali souvislost mezi onemocněním páteře nebo ledvin a vrozenými anomáliemi.

Tabulka 1.

	e. n.		Kontrolní skupina							
			do 25		25—30		starší		celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
anomálie těla	2	0,9	3	1,5	3	2	0	0	6	1,1
sakralizace kompl.	5	2,3	8	4	6	4	9	0,6	15	2,9
sakralizace nekompl.	7	3,1	10	5	5	3,3	13	8,3	28	5,5
lumbalizace kompl.	4	1,8	2	1	4	2,6	7	4,7	13	2,5
lumbalizace nekompl.	2	0,9	4	2	9	6	4	2,5	17	3,3
spina bifida post. L3-L5	4	1,8	8	4	7	4,6	4	2,5	19	3,8
spina bifida post. S1-S2	60	27,4	64	32	37	24,6	32	20,3	133	26,1
lumbální žebra	13	5,8	15	7,5	11	7,3	11	7	37	7,2
spondylóza	1	0,45	2	1	4	2,6	20	12,7	26	5,1
úrazy a poúrazové stavy	2	0,9	4	2	3	2	9	5,7	16	3,1
pozitivní nález	114	52	123	61	93	62	102	64,9	318	62,4
negativní nález	108	48	78	39	58	38	55	35,1	191	37,6

Rozprava

Za příčinu e. n. byla považována řada faktorů. V poslední době se vykládá ve smyslu učení I. P. Pavlova jako neuróza (Šetlík 1). Již z toho hlediska, odmítajícího úzce orgánové nebo regionální příčiny, je zřejmé, že vyšetřování LS páteře a přikládání významu různým tam zjištěným anomáliím nemá zdůvodnění, je zastaralé. Vysoký počet anomálií lumbosakrální páteře je shodně potvrzován autory z různých zemí. Platí i pro různé lidské rasy. Pugh (cit. podle Southworth 14) uvádí, že jen 15 % nálezu v oblasti dolní LS páteře a LS přechodu odpovídá normálnímu anatomickým kritériím — 85 % osob je tedy v této krajině anomálních. Bohatý srovnávací materiál přináší rentgenové vyšetření páteře před přijetím do některých druhů namáhavých zaměstnání. Colcher a Hursch (5) našli u 1500 budoucích železničářů ve věku 25,3 let ve 20 % spinu bifidu S1. Obdobné údaje přináší jimi citovaní autoři: Cushway-Maier 17 %, Giles 23,9 %, Friedmen 36 procent. Reiner (11) nachází u 1030 palestinských řidičů autobusů ze 60 % anomálních nálezu 21 % spina bifida S1. Něco nižší údaje, pravděpodobně závislé na způsobu hodnocení, mají: Runge (12) z 4654 vyšetření 3,1 % spina bifida, Mac Donald (10) u 10 000 osob 2 %, Allen z 3000 snímků 6 %. Vysoké procento rozštěpů nachází Stewart u Eskymáků — 17,3 % (podle Splinthofa 15).

Jiné údaje jsou získány z rozborů snímků zhotovených při vyšetření gastrointestinálního traktu a močového ústrojí, kde předozadní projekce stačí na posouzení anomálií oblouků. Southworth a spol. (14) nachází u 550 osob 18,2 % rozštěpů oblouku, Fischer (6) u 200 vojáků 36 %. K obdobným číslům přichází Albert (2), Hussar-Guller (9) a další. Nebyla nalezena žádná příčinná souvislost mezi anomáliemi a onemocněním v této části skeletu, popřípadě souvislost s onemocněním ledvin, i když jsou ojedinělé práce (Buttenberg 4) dokazující možnost současného poškození při rané diferenciaci ektodermu.

Shodné závěry platí i pro ojedinělé práce všímající si současnosti výskytu e. n. a páteřních anomálií. Je to s podivem, uvážíme-li, že zájem vojenských lékařů o problematiku e. n. je starý jako všeobecná branná povinnost. Diagnostické a terapeutické problémy byly řešeny často drsně, až s příchutí anekdot. Zmínka je i v Remarkově románě Na západní frontě klid. 1909 vychází Fuchsova práce o nováčcích-enureticích v tehdejší rakousko-uherské armádě. První si všímá současného výskytu spina bifida a razí pojem myelodysplasie (cit. podle Sanforda 13). Z anglické armády je práce Westova, datovaná 1927, která srovnává s kontrolní skupinou a nenachází rozdíl (rovněž cit. podle Sanforda). V roce 1957 hodnotí Sanford (13) v americkém námořnictvu 172 nemocných e. n. V kontrolní skupině 181 nachází o něco větší, ale statisticky nevýznamný výskyt anomálií, hlavně spina bifida occulta.

V naší sestavě jsme neměli jiné anomálie, skryté ani zjevné. Ale ani ty nejsou rozhodující. Emmet a spol. (cit. podle 13) vyšetřili 55 dětí, které vedle spinu bifidy měly deformity dolních

končetin a měly těžké poruchy funkce a citlivosti v oblasti lumbální inervace. Ani jedno z nich se nepomočovalo. Obdobně Hallgren (8) nenachází více anomálií než u normální populace.

Závěr

Naše nálezy jsou ve shodě s ostatními pozorováními, která ukazují, že počet anomálií a změn na bederní páteři, hlavně v jejím dolním oddílu a na přechodu v sakrum, je veliký a že není rozhodující při posuzování poruch funkce nebo citlivosti v inervované oblasti. Počet námi vyhodnocených nálezu u e. n. je dostatečný, kontrolní skupina srovnatelná do počtu i věkového rozvrstvení; můžeme tedy odpovědně žádat, aby se přestalo se snímkováním a hodnocením rentgenem prokázaných rozštěpů a jiných anomálií páteře u těchto osob. Nesmíme zapomínat, že při snímkování lumbosakrální krajiny dochází k bezprostřednímu zasažení gonád přímým paprskem, kde dávka je značná (okolo 370 mr), a pro mladý věk vyšetřovaných osob geneticky významná. Získané časové a finanční úspory mohou být věnovány pokrokovějším metodám diagnostiky a prevence této choroby.

Souhrn

Autor podává výsledky rentgenového vyšetření u 222 enuretiků, které srovnává s 509 kontrolními osobami. Výskyt nejčastější anomálie, rozštěpu oblouku S1, je u enuretiků v 27,4 %, v kontrolní skupině u 26,1 %. Pro ostatní nalezené změny platí obdobná čísla. V celku nachází na LS páteři více než polovinu abnormálních nálezu. Jeho údaje jsou ve shodě se světovými pracemi. Proto navrhuje vyloučit rentgenologické vyšetření páteře z diagnostiky enuresis nocturna ve prospěch progresivních metod.

Резюме

Автор приводит результаты рентгенологического исследования 222 больных, страдающих ночным недержанием мочи, которые он сравнивает с результатами, полученными при исследовании 509 контрольных лиц. Случаи чаще всего встречающейся ненормальности, расщелины дуги позвонка L5, у страдающих энурезом встречается в 27,4% случаев, а в контрольной группе у 26,1%. Что касается других выявленных изменений, то были получены почти такие же цифры. В общем автор в пояснично-крестцовой части позвоночника обнаруживает больше половины всех выявленных ненормальностей. Эти данные соответствуют данным, публикуемым в мировой литературе. Поэтому автор рекомендует исключить рентгенологическое исследование позвоночника из числа исследований, проводимых в целях постановки диагноза ночного недержания мочи, заменив его более прогрессивными методами.

Summary

The author reports the results of roentgenologic examination in 222 bedwetting subjects and compares them with 509 control subjects. The most frequent anomaly, a bifid arch of S1, was noted in bedwetting subjects in 27,4 per cent, in the control group in 26,1 per cent. Other observed pathological changes showed analogous relations. More than 50 per cent of the abnormal findings were localized in the lumbo-sacral spine.

These observations are in agreement with the world literature. The author suggests therefore to exclude roentgenologic examination from the diagnostic techniques in nocturnal enuresis and to use more efficient methods.

Pisemnictví

1. Šetlík L.: VZL 27 (6): 279, 1958.
2. Albrecht K.: Fortschr. Rtgstr. 79 (4): 461, 1953.

3. Allen M. L., Linden M. C.: Amer. J. Surg. 80: 763, 1950.
4. Buttenberg H.: Fortschr. Rtgstr. 89 (2): 174, 1958.
5. Colcher A. E., Hirsch A. M.: Industr. Med. Surg. 21: 319, 1952.
6. Fischer F. J., Friedman R. E.: Amer. J. Roentg. 79 (4): 673, 1958.
7. Fullenlove T. M.: Radiology 68: 572, 1957.
8. Hallgren B.: Enuresis. Acta psych. et neurol. scand. 32, 1957, Suppl. 114.
9. Hussar-Guller E. J.: Amer. J. Med. Sc. 232: 518, 1956.
10. Mac Donald W. F.: Industr. Med. Surg. 27: 475, 1958.
11. Reiner L.: Industr. Med. Surg. 27: 15, 1958.
12. Runge C. F.: J. Bone Joint Surg. 36A: 75, 1954.
13. Sanford S. P.: U. S. Armed. Forces Med. J. 8: 507, 1957.
14. Southworth J. D.: Amer. J. Roentg. 64: 624, 1950.
15. Splitthoff C. A.: Surg. Gyn. Obst. 106: 193, 1958.