

## Our experiences with thyroid gland operation and operative complications

Jandousova E

### Naše zkušenosti s operacemi na štítné žláze a operačními komplikacemi

#### Abstract

The authors from a department with numerous thyroid gland operations present their experience and operative complications. In this department, routine dissection of the recurrent laryngeal nerve is not performed, a method of a strictly subcapsular dissection of the gland with thorough peroperative haemostasis is used. Dissection of the nerve is performed only in necessary cases. Nevertheless, the operative complications do not differ from those of other departments with a similar field of interest. Emphasis is put especially on careful dissection and the surgeon's experience. (Short communication)

#### Metodika

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem se na klinice koncentrují kromě běžných operací případy komplikované — pokročilé nádory, recidivy onemocnění po primárních operacích na jiném pracovišti a strumy velkého rozsahu.

Předoperační vyšetření zahrnují kromě doporučení odborného endokrinologa, které obsahuje nález biopsie, návrh rozsahu výkonu a předoperační endokrinologickou přípravu, další nutná vyšetření: interní předoperační vyšetření, ORL vyšetření na hybnost hlasivek a rtg horní hrudní apertury. Operační preparát odesíláme rutinně k histologickému vyšetření. Pooperačně hodnotíme funkci hlasivek nezávislým otolaryngologem I. pooperační den, v případě nálezu parézy n. laryngeus recurrens odesíláme pacienta k léčení na foniatrii. Zveme pak pacienta ke kontrole na našem pracovišti a dalšímu ORL vyšetření s odstupem několika měsíců, kdy již lze považovat případnou parézu hlasivky za trvalou. Dočasně parézy ve statistice neuvádíme.

Pooperační výsledky jsou bohužel negativně zkresleny skutečností, že pacient se v některých případech ke kontrole nedostaví, zejména pokud je bez obtíží. Přesto v těchto případech hodnotíme jednou zjištěnou parézu hlasivky jako trvalou.

Hladinu kalcia kontrolujeme 2. pooperační den rutinně, při snížené hladině pak opakovaně. V konečném hodnocení považujeme za pooperační hypokalcemii stav, kdy je nutná dlouhodobá substituce kalcia či podávání Tachystinu.

#### Abstrakt

Naše pracoviště se od roku 1995 intenzivně věnuje chirurgii štítné žlázy. Od roku 1996 jsou všichni pacienti evidováni v thyreoidní databázi kliniky spolu s informacemi vztahujícími se k operačním výkonům a jejich komplikacím. Když 1.1.1999 vzniklo Univerzitní onkologické centrum jako způsob koordinace onkologických činností specializovaných pracovišť, stala se naše klinika členem centra a autorka koordinátorem skupiny zaměřené na problematiku štítné žlázy.

V letech 1996—1999 jsme provedli 684 operací na štítné žláze. Účelem tohoto sdělení je prezentovat zkušenosti našeho pracoviště se zaměřením na pooperační komplikace.

#### Operační technika

Infrahyoidní svaly protínáme jen v případě potřeby při velkém rozsahu žlázy. Technika preparace používána na našem pracovišti je subkapsulární s pečlivou ligací cév. K preparaci v nerizikových oblastech používáme nůžky s bipolární koagulací k ošetření drobných cév. N. laryngeus recurrens ani parathyreoidní žlázy nejsou rutinně vyhledávány, naší snahou je vyhnout se těmto strukturám přísně subkapsulární technikou preparace (8). Nerv chráníme před přepětím z tahu za žlázu, při nutnosti preparace nervu používáme lupové brýle, varujeme se zhmoždění nervu. Preventivně podáváme pooperačně a v den operace večer Reparil 1 amp. i.v. Také při preparaci příštitných tělísek se varujeme jejich zhmoždění a šetříme cévní stopku tělíska. V případě nutnosti provádíme reimplantaci do m. sternocleidomastoideus (11). Závěrem operace pečlivě kontrolujeme hemostázu, vždy drenujeme Redonovým drenem.

#### Výsledky

V soulase se světovým trendem je stále častěji prováděna totální thyroidektomie nejen u karcinomů štítné žlázy, ale i u benigních onemocnění (2, 8, 12). Zastoupení totálních thyroidektomií v našem operačním souboru uvádí tabulka 1.

Operace pro karcinom štítné žlázy uvádí tabulka 2. Průměrné zastoupení na naší klinice je 13,37 % z celkového počtu operací.

**Tab. 1. Total thyroidectomies in surgery groups.**  
**Tab. 1. Zastoupení totálních tyroidektomií v operačním souboru.**

Year Rok	Surgery total Operace celkem	TTE	%
1996	164	77	46,9
1997	194	127	65,5
1998	169	119	70,4
1999	157	128	81,5

**Tab. 2. Thyroid gland surgery.**  
**Tab. 2. Operace pro karcinom štítné žlázy.**

Year Rok	Carcinoma surgery Operace pro karcinom	% of total number % z celkového počtu
1996	25	15,2
1997	28	14,4
1998	21	12,4
1999	18	11,5

Incidence komplikací se zvyšuje se složitostí výkonu. Podle našich zkušeností totální tyroidektomie oproti výkonům menšího rozsahu nepřináší zvýšený výskyt komplikací, ty se však zvyšují zejména při operacích recidiv, strum velkého rozsahu a u pokročilých nádorů (3, 9).

Výskyt trvalých paréz n. laryngeus recurrens na našem pracovišti dosahuje 3,5 % a hypoparathyroidismus 8,38 %. Podrobněji je to v tabulce 3.

Recidivu onemocnění po operaci na naší klinice jsme zaznamenali v uvedených letech na naší klinice 3krát, pooperační krvácení 4krát. Závažnější porucha hojení se vyskytuje jen zcela sporadicky, občasnou komplikací je serom v ráně s následnou píštělí, kterou řešíme excizí.

## Diskuse

Procento udávaných komplikací jednotlivými pracovišti se velmi liší — např. výskyt parezy n. laryngeus recurrens je udáván od 0,38 % (Nahodil) do 20 %. Výsledky jsou ovlivněny kvalitou pracoviště, souborem pacientů (koncentrace komplikovaných výkonů) a objektivitou hodnocení parezy, tj. vyšetřením hlasivek nezávislým otolaryngologem, neboť dobrá fonace není zárukou intaktní inervace (3).

Výsledky našeho pracoviště odpovídají při zhruba stejném procentuálním zastoupení radikálních výkonů současným výsledkům kvalitních pracovišť zabývajících se ve velkém rozsahu chirurgií štítné žlázy (12).

Výskyt paréz n. laryngeus recurrens a pooperační hypokalcemie představují poměrně vysoké procento v porovnání s některými autory, přesto si dovoluujeme považovat tyto výsledky za příznivé. Je to z důvodů výše uvedených, tj. specifickou sestavou pacientů naší kliniky a důsledným dodržováním radikality výkonu.

## Závěr

V prevenci komplikací mají největší roli preciznost provedení operace a zkušenost operátora. V naší nemocnici se stalo zvykem,

**Tab. 3. The occurrence of n. laryngeus recurrens pareses.**  
**Tab. 3. Výskyt trvalých paréz n. laryngeus recurrens.**

Year Rok	Surgery total Operace celkem	% pareses of n. laryngeus recurrens % paréz n.laryngeus recurrens	% pareses in benign diseases % paréz u benigních onemocnění	hypocalcaemia % Hypokalcemie %
1996	164	3,7	2,88	8,5
1997	194	3,6	3,01	6,7
1998	169	3,55	3,38	10,06
1999	157	3,18	3,59	8,28

že endokrinolog vybírá pro svého pacienta nejen pracoviště, kde bude operován, ale ve většině případů přímo operátora. Řídí se výsledky jeho práce — počtem operačních a pooperačních komplikací.

## Literatura

1. Beahrs O.H., Vandertoll D.J.: Complications of secondary thyroidectomy. Surg. Gynecol. Obstet., 117, 1963, s. 535—539.
2. Bober J., Sokol L., Schwartz P., Blažej I., Adamkovič D., Sabol F.: Význam tesnej interdisciplinárnej spolupráce pri liečbe ochorení štítnej žľazy. Rozhl. Chir. 73, 1994, č. 7, s. 311—314.
3. Dvořák J.: Chirurgická anatomie a technika operací štítné žlázy. Praha, Dům medicíny +995.
4. Dvořák J., Němec J., Veselý J., Neumann J., Vlček P.: Na čem závisí radikalita tyroidektomie. Rozhl. Chir., 74, 1995, č. 2, s. 40—45.
5. Harness J.F., Fung L., Thompson N.W., Burney R.E., Mcleod M.K.: Total thyroidectomy: complications and technique. World J. Surg., 1986, č. 10, s. 781—786.
6. Nahodil V. a spol.: Chirurgie štítné žlázy. Praha, Avicenum 1989.
7. Němec J., Zamrazil V., Váňa S.: Léčba nemocí štítné žlázy. Praha, Avicenum 1991.
8. Reeve T.S., Delbridge L., Cohen A., Crummer P.: Total thyroidectomy. Ann. Surg., 206, 1987, č. 6.
9. Smutný S., Dvořák J., Neumann J.: Některé současné pohledy na chirurgii štítné žlázy. Rozhl. Chir., 76, 1997, č. 4, s. 190—191.
10. Vax M.K., Briant T.D.R.: Completion thyroidectomy in the management of well-differentiated thyroid carcinoma. Otolaryngol. Head Neck Surg., 107, 1992, s. 63.
11. Wells S.A., Stirman Jr. J., Bolma R., III et al.: Transplantation of the parathyroid glands. Surg. Clin. North Amer., 58, 1978, s. 39—42.
12. MC: Viscerální chirurgie. Medicína, 4/VII, 25.4.2000, s. 23.

Do redakce došlo 3.8.2000.

II. chirurgická klinika Masarykovy univerzity v Brně

**Correspondence to:** MUDr. E. Jandoušová, II. chirurgická klinika LFMU, FN u sv. Anny, Pekařská 53, CZ-656 91 Brno. e-mail: [bjl@fmed.uniba.sk](mailto:bjl@fmed.uniba.sk), phone: +420.5.4318 2430, fax: +420.5.4318 2446