

Рядък клиничен случай на късен постоперативен цервикален хематом след реоперация на щитовидна жлеза

П. Димов¹, В. Мутафчийски², Ц. Станимиров¹, Е. Насева³, Г. Попиванов², Е. Белокошки¹

¹ Клиника по Коремна Хирургия, Военномедицинска академия, София

² Клиника по Ендоскопска, Ендокринна Хирургия и Колопроктология, Военномедицинска академия, София

³ Факултет по Обществено здраве, Медицински университет, София

A rare case report of a delayed postoperative cervical hematoma after thyroid redo surgery

P. Dimov¹, V. Mutafchyski², C. Stanimirov¹, E. Nasseva³, G. Popivanov², E. Belokonski¹

¹ Clinic of Abdominal Surgery, Military Medical Academy, Sofia

² Clinic of Endoscopic, Endocrine surgery and Coloproctology, Military Medical Academy, Sofia

³ Faculty of Public Health, Medical University, Sofia

РЕЗЮМЕ

Въведение: Постоперативния цервикален хематом е сравнително рядко, но потенциално животозастрашаващо усложнение след тироидна хирургия. Случаите в световната литература на късен постоперативен цервикален хематом след изписването на пациента са малко.

Клиничен случай: Касае се за жена на 63 години, претърпяла тотална тироидектомия заради рецидивиращи доброкачествени възли на остатъчния лоб на жлезата. Изписана е на следващия ден в добро състояние. На третич следоперативен ден тя е приета в спешния център на ВМА в състояние на безсъзнание, с респираторен дистрес синдром и значителна подутина в предната част на шията. Пациентката бе реоперирана веднага като бе установен постоперативен хематом вследствие на кървене от клонче на лявата горна тироидна артерия. Извършена бе дефинитивна хемостаза. Болната бе преведена в КАРИЛ, където остана 10 дни на апаратна вентилация до спадането на подутината.

Поради белези на инфекция, раната се остави отворена и бе третирана с Vac-терапия (терапия на раната с негативно налягане) на регулярни интервали. След екстубацията се установиха нарушено зрение и липсваща фонация, които се възстановиха напълно с консервативно лечение за 3 седмици. Пациентката престоя общо 41 дни в болницата и бе изписана в добро общо състояние.

Заклучение: Макар и рядко, може да се наблюдава късна манифестация на постоперативното кървене след операции на щитовидната жлеза. В мисълта за едnodневна тироидна хирургия е необходимо да се отчете реалната опасност от невъзможност за бърза реакция при възникване на такова тежко усложнение при изписан вече пациент. За съжаление, и до този момент не са установени

ABSTRACT

Introduction: Postoperative cervical hematoma is a relatively rare, but potentially life-threatening complication after thyroid surgery. However, few cases with delayed manifestation after discharge of the patient are available in the literature.

Case report: A 63-year-old Caucasian woman underwent total thyroidectomy for recurrent benign nodular goiter. She was discharged on the next day in a good condition. On the third postoperative day she was brought to the emergency unconscious with respiratory distress and enormous swelling of the neck. She was reoperated immediately and postoperative hematoma due to a bleeding from a small branch of the left superior thyroid artery was found. A definitive hemostasis was done. She stayed 10 days in the ICU on an artificial ventilation until the swelling was relieved. Due to signs of infection the wound was opened and treated with negative pressure wound therapy at regular intervals. After extubation she was found to have phonation and eyesight disorders, fully recovered by conservative treatment in three weeks. The overall length of hospital stay was 41 days and she was discharged in a good condition.

Conclusion: Very rarely, a delayed manifestation of postoperative bleeding after thyroid surgery could be seen. In the light of one-day surgery, the real danger is the possible delay of life saving surgery and this should always be kept in mind. Unfortunately, as of today there are no reliable predictive signs heralding delayed bleeding. The prompt surgical re-intervention is of a paramount importance for the successful outcome. In this case we successfully managed the infection with negative pressure wound therapy with white foam, thus preventing life-threatening neck phlegmona and mediastinitis.

Key words: postoperative cervical hematoma, redo thyroidectomy, risk factors.

ясни рискови фактори или предиктивни знаци, подсказващи възможността за възникване на късно кървене. Бързата и адекватна хирургична намеса са от първостепенно значение за успешния изход от такава ситуация. В този случай успешно е третирана инфекцията посредством Vas - терапия с бяла гъба и така са предотвратени животозастрашаващите флегмон на шията и медиастинит.

Ключови думи: постоперативен цервикален хематом, реоперация на щитовидната жлеза, рискови фактори.

ВЪВЕДЕНИЕ

Тироидектомията е сравнително честа операция. Постоперативния цервикален хематом (ПЦХ) е рядко срещано усложнение, но то може да протече драматично, с тежки последствия, които понякога са трайно инвалидизиращи или дори фатални. По различни данни ПЦХ възниква в 0.3 - 4.2% от тироидектомиите [1-5]. Поради ниската честота и оскъдните литературни данни, рисковите фактори и времето на възникване все още не са добре изяснени. През последните години се наблюдава тенденция пациентите след тироидна операция да бъдат изписвани на следващия ден след операцията, както поради желание на пациентите, така и поради стремежа на хирурзите да демонстрират безопасността на тези операции. Една от най-големите опасности обаче, е риска от възникване на компресиращ ПЦХ след като пациента е изписан. Незабавната хирургична намеса с евакуиране на хематома и дефинитивна хемостаза е единственото възможно поведение за избягване на сериозни усложнения и спасяване живота на пациента.

МАТЕРИАЛ И МЕТОД

Представяме клиничен случай на 63-годишна жена, претърпяла реоперация на щитовидната жлеза поради рецидив на нодозна струма. Първата операция е извършена преди 2 години - дясна лобектомия с истмектомия и парциална резекция на левия дял. Остатъчният ляв дял бе отстранен без технически трудности. Поставен бе Редон-дрен, който бе изваден на следващата сутрин, без да са налице белези на кървене и пациентката бе изписана. В края на третия постоперативен ден пациентката бе приета в спешния център на ВМА в безсъзнание, с респираторен дистрес синдром, стабилна хемодинамика и масивен шиен хематом. Извършена бе незабавна трахеотомия и реоперация. Евакуираха се около 200 мл кръв и коагулуми и се установи кървене от малко клонче на

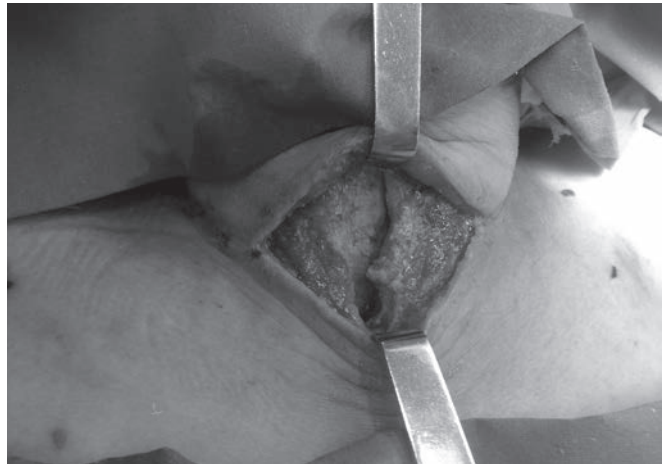
горната тироидна артерия. Трахеята бе дислоцирана надясно, без лезии. Извърши се дефинитивна хемостаза с прошивна лигатура. Пациентката се изведе в КАРИЛ, на апаратна вентилация. Изследваха се хемостазни показатели - протромбиново време - 75.0 %; INR - 1.19; тромбиново време - 15.2 sec; активирано парциално тромбопластиново време (aPTT) - 28.6 sec; фибриноген - 7.33 g/l. Постоперативния ЯМР показа нормални мозъчни структури, едематозни меки тъкани на лицето, разпространяващи се към шията и достигащи до горната част на гръдния кош, увеличени повърхностни и дълбоки лимфни възли, масивен оток в областта на тироидектомията със значително повишена плътност, стигащ до горния среден медиастиnum, колекция с плътност на кръв и неравни очертания паратрахеално, увеличени медиастинални лимфни възли до 15 мм, малки билатерални плеврални изливи и базални инфилтрати. Контролният ЯМР на втория постоперативен ден установи неразпространяващ се хематом в предния медиастиnum, неналагащ хирургично лечение. Базирайки се на тези находки и персистиращата температура до 38.5⁰ С се назначи терапия с Меронем 3 гр на ден и NPWT. Извършени бяха 5 оперативни превръзки на раната с дебридман на некротичните тъкани и лаваж на всеки 48 часа. За превръзките се използваха Vactigras folio за протекция на съдово-нервния сноп, бяла гъба (polyvinil alcohol), покрита с GranuFoam (V.A.C.[®], KCI). Приложи се постоянно негативно налягане от 50 mmHg. Микробиологичните проби бяха негативни. След екстубацията се установиха непълна парализа на възвратния ларингеален нерв и нарушение на зрението. Penthoxyphyllin, Milgamma, Somasina и Nootropil бяха добавени към терапията. След резорбцията на отока и инфекцията, раната бе затворена с вторични шевове. След общ престой в болницата от 41 дни, пациентката бе изписана в добро общо състояние с пълно възстановяване на зрението и фонацията и бе насочена към център за физиотерапия.

ОБСЪЖДАНЕ

Въпреки употребата на модерни хемостатични апаратури (Harmonic Scalpel, LigaSure, биполярни пинсети), кървене след тироидна хирургия все още се установява в около 4% от тоталните тироидектомии [1-5]. Възможните причини за това са отваряне на коагулирани съдове, кървене от резидуален тироиден паренхим, изплъзване на лигатури или хемостазни нарушения.

Общата честота на постоперативното кървене след тироидна операция в нашата клиника е 0.9% (4/450), което е в съответствие с данните от световната литература [1, 2]. При другите трима пациенти постоперативното кървене се прояви през първите 6 часа след операцията и при тях не се достигна до формиране на компресиращ цервикален хематом с негативни последици. Прегледа на литературата показва, че средното време от тироидектомията до появата на постоперативното кървене е около 7 часа (0 мин - 9 дни) - 47% до 6-ия час и 79% - до 24-ия час [3, 4]. Lang et al. съобщават за 27% кървене между 6-ия и 24-ия час [6]. В обширно проучване Leyre et al. установяват начало на кървенето след 24 часа в около 10% [7]. Promberger et al. съобщават за клинично манифестиране на кървенето в първите 12 часа в 88% от случаите [8]. Източника на кървене е установяван в 95% от случаите. Най-често това е бил малък съд без име (~34%), дифузно кървене от меките тъкани (~25%), горни тироидни съдове (~13%) и долни тироидни съдове (10%) [7, 8]. Публикувани са и два случая на кървене, започнало на 13-ия ден след операцията [9].

Няколко рискови фактора за възникване на ПЦХ са описани в литературата - напреднала възраст, мъжки пол, пушачи, наличие на хронично заболяване, антикоагулантна или антиагрегантна терапия, голяма резекционна повърхност, субстернална тироидектомия, голям доминиращ възел, възпалително тироидно заболяване, тиреотоксикоза, използване на дренаже, лимфна дисекция, паратироидектомия [6, 10-12]. Според литературата от голямо значение е и опитността на хирурга, като са отчетени разлики между 2 и 14% при различни хирурзи [4, 8]. Датско изследване установява само два рискови фактора - тиреотоксикоза и мъжки пол [13], докато повечето студии и мета-анализи посочват като фактор само тиреотоксикозата [14]. Независимо от всичко, случа-



Фиг. 1. Раната преди NPWT



Фиг. 2. NPWT



Фиг. 3. Раната след NPWT.

ите, публикувани в литературата, с късно постоперативно кървене в тироидната хирургия, са малко, което затруднява анализирането на рисковите фактори [5, 9, 15]. В нашия случай не бе налице нито един от горепосочените фактори.

Проблема с късното постоперативно кървене е свързан най-много с тенденцията в последните години към ранното изписване на пациентите и едnodневната тироидна хирургия [16-19]. В тази насока, ранното диагностициране на постоперативното кървене и незабавната реоперация са от първостепенно значение не само за спасяване живота на пациента, а и за предотвратяване на тежки инфекции, увреди на възвратния ларингеален нерв с дълготрайна нетрудоспособност и исхемични мозъчни увреждания.

Едnodневната тироидна хирургия се отъждествява с изписване на пациента или на същия ден, или след 23 часово наблюдение [20]. Въпреки, че някои автори я смятат за безопасна [21], други изразяват точно обратното мнение [6, 7]. Balentine и Sippel определят едnodневната тироидна хирургия като противоречива на този етап, точно поради риска от развитие на късен постоперативен хематом [20] и затова препоръчват строго селектиране на пациентите, подходящи за едnodневна хирургия и само при наличие на придружител в къщи за 24 часа и наличие на телефон.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Късното манифестиране на постоперативното кървене след операция на щитовидната жлеза се среща много рядко. При ранното изписване на пациентите, реалната опасност от ненавременна хирургична намеса при необходимост от такава трябва да се има предвид. За жалост, към днешна дата не са установени категорични рискови фактори, насочващи към късно кървене. Позовавайки се на литературата, не можежм да препоръчаме ранното изписване на болните на същия ден. Екзактната хирургична операция е от най-голямо значение за благоприятния изход. В нашия случай успешно третирахме инфекцията и отока на меките тъкани посредством NPWT с бяла гъба и така предотвратихме възникване на животозастрашаващ флегмон на шията и медиастинит, както и евентуална продължителна пареза на възвратния ларингеален нерв.

Конфликт на интереси

Авторите декларират липсата на конфликт на интереси относно публикуването на тази статия.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Sun GH, DeMonner S, Davis MM. Epidemiological and economic trends in inpatient and outpatient thyroidectomy in the United States 1996-2006. *Thyroid* 2013;23:727-33.
2. Bergenfelz A, Jansson S, Kristoffersson A, et al. Complications to thyroid surgery: results as reported in a database from a multicenter audit comprising 3,660 patients. *Langenbecks Arch Surg* 2008;393:667-73.
3. Burkey SH, van Heerden JA, Thompson GB, et al. Reexploration for symptomatic hematomas after cervical exploration. *Surgery* 2001;130:914-20.
4. Godballe C, Madsen AR, Pedersen HB, et al. Post-thyroidectomy hemorrhage: a national study of patients treated at the Danish departments of ENT Head and Neck Surgery. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2009;266:1945-52.
5. Rosato L, Avenia N, Bernante P, et al. Complications of thyroid surgery: analysis of a multicentric study on 14,934 patients operated on in Italy over 5 years. *World J Surg* 2004;28:271-6.
6. Lang BH, Yih PC, Lo CY. A review of risk factors and timing for postoperative hematoma after thyroidectomy: is outpatient thyroidectomy really safe? *World J Surg* 2012;36:2497-502.
7. Leyre P, Desurmont T, Lacoste L, et al. Does the risk of compressive hematoma after thyroidectomy authorize 1-day surgery? *Langenbecks Arch Surg* 2008;393:733-7.
8. Promberger R, Ott J, Kober F, et al. Risk factors for postoperative bleeding after thyroid surgery. *Br J Surg* 2012;99:373-9.
9. Calo P, Erdas E, Medas F, et al. Late bleeding after total thyroidectomy: report of two cases occurring 13 days after operation. *Clin Med Insights: Case reports* 2013;6:165-170.
10. Campbell M, McCoy K, Shen W, et al. A multi-institutional international study of risk factors for hematoma after thyroidectomy. *Surgery* 2013;154(6):1283-1289.
11. Reeve T, Thompson NW. Complications of thyroid surgery: how to avoid them, how to manage them and observations on the possible effect on the whole patient. *World J Surg* 2000;24:971-5.
12. Dehai A, Abbas A, Hussain F, et al. Risk factors for neck hematoma after thyroid or parathyroid surgery: ten-year analysis of the Nationwide Inpatient Sample Database. *Pem J* 2015; 19(1):22-28.
13. Sorensen K, Klug T. Routine outpatient thyroid surgery

- cannot be recommended. *Dan Med* 2015;62:1-6.
14. Quimby AE, Wells ST, Hearn M, et al. Is there a group of patients at greater risk for hematoma following thyroidectomy? A systematic review and meta-analysis. *Laryngoscope* 2017;127(6):1483-1490.
 15. Rosenbaum MA, Haridas M, McHenry CR. Life-threatening neck hematoma complicating thyroid and parathyroid surgery. *Am J of Surg* 2008;195:339-43.
 16. Sippel RS, Chen H. Limitations of the ACS NSQIP in thyroid surgery. *Ann Surg Oncol* 2011;18:3529-30.
 17. Sosa JA, Bowman HM, Tielsch JM, et al. The importance of surgeon experience for clinical and economic outcomes from thyroidectomy. *Ann Surg* 1998;228:320-30.
 18. Mowschenson PM, Hodin RA. Outpatient thyroid and parathyroid surgery: a prospective study of feasibility, safety, and costs. *Surgery* 1995;118:1051-3.
 19. Terris DJ, Moister B, Seybt MW, et al. Outpatient thyroid surgery is safe and desirable. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2007;136:556-9.
 20. Balentine C, Sippel R. Outpatient thyroidectomy: Is it safe?. *Surg Oncol Clin N Am* 2016;25(1):61-75.
 21. Snyder SK, Hamid KS, Roberson CR, et al. Outpatient thyroidectomy is safe and reasonable: experience with more than 1,000 planned outpatient procedures. *J Am Coll Surg* 2010;210:575-82.

Адрес за кореспонденция

Д-р Петко Тодоров Димов
Клиника по Коремна Хирургия,
Военномедицинска академия, София
гр.София, бул. Георги Софийски 3
e-mail: dimovp@gmail.com
тел: 0885051515

Address for correspondence

Dr. Petko Todorov Dimov
Clinic of Abdominal Surgery,
Military Medical Academy, Sofia
3str. Georgi Sofiyski, Sofia, Bulgaria
e-mail: dimovp@gmail.com
tel: 00359885051515