

Concluzii

Rezultatele studiului nostru au arătat că disciplinele din grupul de instruire profesională și cele teoretice sunt incluse în grupul disciplinelor cu nivel sporit de complexitate, de aceea vor fi incluse în orar în zilele cu capacitate sporită, cu excepția zilelor de luni și vineri, ceea ce este prevăzut și în cerințele igienice privind organizarea procesului instructiv-educativ din instituțiile de învățământ secundar profesional stipulate în Regulile și normativele sanitaro-epidemiologice de stat „Igienă instituțiilor de învățământ secundar profesional”, aprobate prin Hotărârea Medicului-șef sanitar de stat al Republicii Moldova nr. 23 din 29 decembrie 2005 (Monitorul Oficial nr. 158-160 din 6 octombrie 2006). Disciplinele din grupul de educație umanistă, socială și științifică de bază se vor include, de asemenea, în zilele cu capacitate înaltă (marți-joi), iar cele din grupul de pregătire opțională vor fi incluse în orar în zilele de luni și vineri.

Bibliografie selectivă

1. *Regulile și normativele sanitaro-epidemiologice de stat „Igienă instituțiilor de învățământ secundar profesional”* aprobate prin Hotărârea Medicului-șef sanitar de stat nr. 23 din 29. 12. 2006 (publicate în Monitorul Oficial nr. 158-160 din 6 octombrie, 2006).
2. Voina T., Zepca V., Iziumov N., Marian A., *Raționalizarea igienică a orarului lecțiilor în clasele X-XII din licee și școli medii de cultură generală*, Chișinău, 2000, 3 p.
3. Сердюковская Г.Н., *Режим труда и отдыха учащихся средних профессионально-технических училищ*, Москва «Высшая школа», 1981, 38-70 с.
4. Сердюковская Г.Н., А. Г. Сухарева, *Гигиена детей и подростков*, Москва «Медицина», 1982, 232-281 с.
5. Сетко Н.П., Валодина Е.А., *Гигиена и санитария*, № 1, 2008, 58 с.
6. Храмова А.Д., Алишев А.А., *Физиолого-гигиенические рекомендации по организации учебно-производственного режима в профтехучилищах, подготавливающих квалифицированных рабочих металлистов со средним образованием*, Ленинград, 1972, 68-80 с.
7. Bouchamma Y., Lapainte C., Blain S., Fichard J., *Les determinants de la reussite en ecriture des eleves francophones en milieu minoritaire et majoritaire. Resultats et recommandations.* (<http://www.cmec.ca/stats/cesc2006/>)

Summary

The level of complexity was evaluated of the theoretical courses in institutions of secondary vocational education to pupils I th-III th courses using the method of self-emotional status during lessons. 265 students was as object study in the 8 institutions of secondary professional education.

ROLUL AFECTĂRII METASTATICE A GANGLIONULUI LIMFATIC SANTINELĂ ÎN CANCERUL GLANDEI MAMARE

Ludmila Chistruga, rezident, **Larisa Sofroni**, dr. hab. în medicină, conf. cercet., IMSP Institutul Oncologic

Introducere. Cancerul glandei mamare, în pofida progreselor evidente ale metodelor de diagnostic și tratament, continuă să dețină supremația în rata morbidității și mortalității printre toate neoplaziile, constituind o problemă actuală atât din punct de vedere medical, cât și social. Pe parcursul ultimelor decenii, morbiditatea prin cancer al glandei mamare (CGM) crește în majoritatea țărilor lumii cu aproximativ 3% anual [10]. Un rol important atât în plan curativ, cât și diagnostic îi revine aprecierii răspândirii procesului în ganglionii limfatici regionali, deoarece afectarea lor metastatică impune necesitatea unui tratament complex atât în perioada preoperatorie, cât și postoperatorie.

Pe de altă parte, însă, înlăturarea ganglionilor limfatici regionali este asociată cu un număr impunător de complicații postoperatorii, precum edemul membrului superior pe partea operată, durerea cronică persistentă, tulburări de sensibilitate, invalidizarea bolnavilor, creșterea timpului de aflare în staționar și costul tratamentului. Aceste aspecte au determinat cercetătorii să caute căi de selectare a unor criterii precise, în baza cărora s-ar lua decizia corectă referitor la necesitatea limfadenectomiei standarde sau a volumului acesteia. S-a dovedit că unul din criteriile de precizie majoră pentru aprecierea volumului limfodiseției este starea ganglionului limfatic santinelă (GLS), care, fiind înlăturat și cercetat morfopatologic, ar putea oferi răspunsuri referitor la oportunitatea lărgirii volumului operator.

Conceptul de GLS este bazat pe teoria diseminării secvențiale a cancerului pe cale limfatică. Când apare diseminarea neoplazică, invazia se produce inițial într-un anumit ganglion situat pe calea care drenează limfa de la nivelul tumorii. Acest ganglion, care este primul invadat, a fost denumit ganglion santinelă (GS). Biopsia GS permite estimarea stării ganglionilor regionali. Din aceste considerente, dacă acest ganglion nu este afectat metastatic, atunci probabilitatea că nici ceilalți ganglioni regionali nu sunt afectați de metastaze este foarte mare [1].

Un aspect de importanță majoră îl constituie localizarea GLS, care în mare măsură este condiționat de sediul tumorii primare. Cadrantul superior extern al glandei mamare este afectat de tumori maligne în 50% cazuri, în acest caz GLS se detectează în fosa axilară. Tumorile maligne în 15% cazuri se pot localiza în cadrantul superior intern al glandelor mamare și pentru această localizare GLS pot fi cei retrosternali. Pentru localizarea CGM în cadrantul central (17%) și în cel inferior intern, GLS poate avea sediu diferit (ganglionii limfatici axilari, subclaviculari, retrosternali).

Datele preliminare asupra cercetării ganglionilor limfatici santinelă incontestabil necesită cercetări suplimentare pentru concretizarea indicațiilor și a importanței acestora în diagnosticarea complexă a gradului de răspândire a procesului malign la pacientele cu CGM.

Cel mai frecvent se utilizează următoarele metode de depistare a afectării metastatice a GLS: examenul clinic, ultrasonografia fosei axilare, mamografia cu axilografie, tomografia computerizată, mamoscintigrafia, rezonanța magnetică nucleară, tomografia prin emiterie de pozitroni, biopsia GLS cu ac fin, biopsia intraoperatorie a GLS.

- *Examenul clinic*

Metoda clinică de depistare a ganglionilor axilari măriți în dimensiuni se consideră ca fiind de bază, în pofida unei sensibilități joase – de la 50 până la 88% [11]. Totuși, această metodă are și anumite limite. Astfel, ganglionii limfatici amplasați în profunzime nu se pot determina printr-o simplă palpăre, fapt care este adesea legat și de experiența chirurgului. Compararea rezultatelor clinice și histopatologice a demonstrat că hipodiagnosticul clinic în aprecierea afectării GLS constituie 20% - 73,5%, hiperdiagnosticul afectării metastatice a ganglionului, la fel, oscilează în limite destul de largi: 12% - 38,3% [9,11].

- *Ultrasonografia glandelor mamare și a foselor axilare*

În ceea ce privește datele obținute în urma USG, acestea le depășesc considerabil pe cele obținute în urma palpației și a mamografiei cu vizualizarea regiunii axilare [7]. Conform datelor literaturii, până la 55% de ganglioni limfatici vizualizați prin metoda USG sunt nonpalpabili. Sensibilitatea la USG corespunde cu aproximativ 72.1%, specificitatea – cu 78.6%. Însă există și dificultăți în diagnosticul diferențial, acestea fiind legate în special de faptul că ecogenitatea ganglionului limfatic afectat metastatic este determinată de morfologia focarului primar și gradul de substituire a țesutului limfoid cu cel tumoral. Astfel, metoda USG oferă posibilități mari în aprecierea afectării metastatice a ganglionilor limfatici axilari, dar are și un șir de limite în ceea ce privește diagnosticul diferențial, ceea ce impune practicarea unor metode complementare de depistare.

- *Mamografia cu axilografie*

Mamografia a rămas pe parcursul anilor metoda de bază în screeningul patologiilor oncologice ale glandelor mamare, fiind „standard de aur”. În lucrările lui Chang H.R. și coaut. [2] se demonstrează că diagnosticul de cancer mamar în 32% cazuri a fost stabilit exclusiv prin mamografie. Vizualizarea regiunii axilare permite de a detecta într-un șir de cazuri ganglioni limfatici nonpalpabili, care, însă, sunt metastatic afectați sau hiperplaziați, deși sensibilitatea în plan de diagnostic diferențial rămâne a fi joasă – 27,4% [9]. Conform datelor lui Баженова А.Р., Островцев Л. Д. (1985), ganglionii limfatici măriți în volum au fost depistați în 26,5% cazuri, din care 31% paciente aveau caracter metastatic, iar 17,2% aveau caracter nespecific.

- *Rezonanța magnetică nucleară*

Această metodă ne permite cu exactitate să apreciem starea ganglionilor limfatici santinelă, spațiul retromamar, colectorii limfatici regionali. Toate acestea permit de a aprecia adecvat gradul de extindere a procesului. [9].

- *Tomografia computerizată a fosei axilare*

Din totalitatea metodelor radiologice, doar TC permite de a vizualiza toate grupele de ganglioni limfatici, inclusiv depistarea afecțiunii metastatice a ganglionilor axilari și subclaviculari [6].

- *Tomografia prin emiterie de pozitroni*

Tomografia prin emiterie de pozitroni (TEP) permite de a studia la nivel molecular procesele biochimice ale organismului în regim tomografic. În oncologie, TEP permite de a detecta focarele tumorale și de a aprecia cantitativ gradul lor de activitate. Particularitatea metodei constă în posibilitatea vizualizării țesutului tumoral viabil și aprecierii activității sale biologice după gradul de intensitate a acumulării în țesuturi a substanțelor radioactive metabolizante. Anume principiul vizualizării funcționale a tumorilor constituie deosebirea favorizantă de metodele anatomo-topografice de diagnostic radiologic (TC, RMN), care apreciază dinamica substraturilor tumorale conform dimensiunilor și structurii acestora.

Specificitatea TEP constă în vizualizarea țesutului tumoral viabil și în aprecierea activității sale biologice conform gradului de intensitate a acumulării în țesuturi a radiopreparatului metabolic. Astfel, metoda TEP asigură posibilitatea obținerii unei informații unice, și anume: un diagnostic diferențial dintre tumorile maligne, benigne și afecțiunile nononcologice; aprecierea exactă a răspândirii loco-regionale și la distanță a procesului

tumoral. Scopul principal al TEP la bolnavele cu cancer al glandei mamare este aprecierea prognostică a activității biologice a focarului primar, diagnosticarea metastazelor regionale și la distanță, evaluarea eficacității tratamentului efectuat și decelarea recidivelor locale.

- *Biopsia prin aspirare a ganglionului limfatic cu ac fin*

Conform diferitor autori, sensibilitatea la această metodă corespunde cu aproximativ 92.3%, specificitatea – 100%, exactitatea – 93.3%. Însă s-a constatat că în cazul dimensiunilor ganglionilor limfatici mai mici de 1 cm, această metodă nu poate fi concludentă în aprecierea stării ganglionilor limfatici regionali.

- *Mamoscintigrafia și biopsia ganglionului santinelă*

O tehnică care permite printr-o intervenție limitată, uneori minim invazivă, evaluarea fidelă a stării ganglionilor santinelă este identificarea prin mamoscintigrafie și biopsia intraoperatorie a ganglionului santinelă. Vizualizarea afectării metastatice a ganglionilor limfatici santinelă are loc cu o sensibilitate și o specificitate care cedează cu mult în fața eficacității diagnosticării focarului primar. Exactitatea și sensibilitatea metodei, conform datelor lui Taillefer R. [5], constituie 84% și, respectiv, 91%, conform datelor lui Pierre C.I. [4] – 91% și, respectiv, 84%. Astfel, se poate stabili indicația de limfadenectomie regională selectivă. Pentru identificarea ganglionului santinelă se pot folosi tehnici cu coloranți vitali, cum ar fi Patent blau V, Isosulfan blue sau Lymphazurin. După inducția anestezică, colorantul vital este injectat intradermal în proximitatea tumorii primare. Se urmărește apoi migrarea colorantului către axilă; după incizia la acest nivel, se identifică GLS, care este colorat în albastru. Este o metodă simplă, având avantajul unui cost redus, nu are nevoie de laborator de medicină nucleară, dar rata de identificare este de doar 50 - 70% [2].

O tehnică mai sigură, cu o rată de identificare mai mare, este folosirea traserului radioactiv, un amestec format dintr-un coloid (albumină noncoloidală, sulfat de antimoniu, coloid sulfuric filtrat) și un izotop radioactiv (99m-Tecnețiu, 125-Iod, 201-Thalliu, 67-Galliu, 57-Cobalt, 111-Indiu, 131-Iod). Metoda constă în injectarea coloidului marcat radioactiv în proximitatea leziunii primare. Apoi, acesta este preluat de sistemul limfatic și în primul ganglion limfatic este fagocitat de către macrofage. Acest proces determină cantonarea traserului la nivelul ganglionului limfatic / ganlionilor limfatici santinelă și împiedică pasajul ulterior spre alți ganglioni limfatici. Imaginile obținute în urma limfoscintigrafiei preoperatorii sunt utile pentru diferențierea preoperatorie a ariei limfatice spre care drenează tumora și prezenței unuia sau mai multor GLS. Intraoperator, cu ajutorul unei gama camere portabile, se identifică punctul cu radioactivitatea cea mai înaltă.

Astfel, în pofida faptului că mamoscintigrafia posedă o exactitate de diagnostic destul de înaltă și este considerată drept efectivă, totuși ea rămâne o metodă costisitoare, cu o durată îndelungată a procedurii.

Așadar, uneori chiar și cele mai moderne metode imagistice nu pot identifica preoperator afectarea metastatică a ganglionilor limfatici santinelă. Limfadenectomiile limitate sau biopsiile ganglionare nu și-au dovedit utilitatea în practică, deoarece nu pot obține relații precise privind starea reală a ganglionilor limfatici regionali, fiind tehnici arbitrare și neselective. Conform datelor relatate în literatura contemporană, metodele deja cunoscute de apreciere a stării ganglionilor limfatici din colectorul axilar în aproximativ 47-50% cazuri nu permit de a determina adecvat prezența sau absența afectării metastatice [6, 7, 9].

Toate cele menționate anterior confirmă importanța continuării cercetărilor în aspectul dat, deoarece rămâne deschisă problema existenței ganglionului santinelă, metodele sale de apreciere și importanța sa în determinarea volumului operator.

Concluzii

1. În unele centre oncologice, identificarea și biopsia ganglionului santinelă reprezintă deja un standard în clasificarea TNM. Această tehnică este o componentă a tratamentului conservator, evitând limfadenectomiile axilare complete inutile.

2. Identificarea și biopsia ganglionului santinelă reprezintă un progres semnificativ în abordarea terapeutică a cancerului mamar. Se apreciază ca ganglion santinelă din grupul ganglionilor regionali ganglionul adiacent tumorii primare.

3. Rămâne discutabilă importanța ganglionului limfatic santinelă în determinarea volumului intervenției chirurgicale, și anume a necesității limfodiseceției standarde.

Bibliografie selectivă

1. Cabanac R. M. *Cancer*. // 1977 Feb; 39 (2): 456-9.
2. Chang H. R., Cole B., Bland K. I., *Nonpalpable breast cancer in women aged 40-49 years: a surgeon's view of benefits from screening mammography* // J. Natl. Cancer Inst. Monogr., 1997; Vol. 22, 145 - 149 p.
3. Liberman L., Cody H.S., Hill A.D. et al., *Sentinel lymph node biopsy after percutaneous diagnosis of nonpalpable breast cancer*, *Radiology*, 211: 835; 1999.
4. Perre C. I., Rutter J. E., Vos P. A., *Technetium – 99m – sestamibi uptake in axillary lymph node metastases in breast cancer patients*. // Eur. J. Surg. Oncol., 1997, V. 23, № 2, 142 – 144 p.

5. Taillefer R., Robidoux A., Lambert R. et al., *Technetium sestamibi prone scintimammography to detect primary breast cancer and axillary lymph node involvement* // J. Nucl. Med. 1995., V. 36., 1758 - 1765 p.
6. Willimam J., Hoskins, Carlos A. et al., *Principles and Practice of Gynecologic Oncology*, Fourth Edition, 2005, Lippincott Williams and Wilkins, P. 347-349.
7. Yang W., Ahuja A.T., Tang A. et al., *High frequency ultrasound detection of axillary lymph node metastases in breast cancer.*// J. Ultrasound Med., 1996; 241-246 p.
8. Баженова А. П., Островцев Л. Д., Хаханашвили Г., *Рак молочной железы*, М., 1985, с. 272.
9. Рожкова Н. И., *Рентгендиагностика заболеваний молочной железы*. М.: Медицина, 1993, с. 224.
10. Старинский В. В., Петрова Г. В., Чиссов В.И., Харченко Н., Грецова О.П., *Заболеваемость населения России злокачественными заболеваниями в 2000 г* // Российский онкологический журнал, №3, 2002, с. 39-44.
11. Холдин С. А., Дымарский Л.Ю., *Расширенные радикальные операции при раке молочной железы*, Л., Медицина, 1975.

Summary

This paper contains data from the world medical literature about the sentinel lymph node, its importance for breast cancer and identification methods.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ С ОНКОПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ В III-IV СТАДИЯХ

Сергей Дорук, научный сотрудник, МСПУ Институт Онкологии

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире более 3 500 000 человек со злокачественными новообразованиями обращаются за медицинской помощью. Одной из ведущих причин обращения является наличие болевого синдрома. Боль – основная причина дискомфорта у 30-40% больных с ранними стадиями I-II (T1N0M0, T2-3N0M0, T1-2N1M0) заболевания. При распространенных процессах III-IV стадии (T1-3N2M0, T любое N любое M1) стойкий болевой синдром выявляется уже у 45-100% больных.

Для Молдовы вопрос адекватного лечения больных с неопластическими процессами органов грудной клетки приобретает большое значение ввиду неутешительных данных статистики. Более 50% из впервые взятых на учет больных выявляются в запущенных III-IV стадиях. По данным итоговых отчетов ИОМ, в 2004 году 85.7% из впервые выявленных больных со злокачественными новообразованиями органов грудной клетки по республике и 79.4% по г. Кишинэу имели III-IV стадии заболевания. В 2005 – 84.75% и 72.3%; 2006 – 88.3% и 80.7%; 2007 – 82.9% и 90.4% соответственно. Как правило, в большинстве случаев пациенты обращались за медицинской помощью именно ввиду длительно прогрессирующего болевого синдрома либо при наличии выраженных осложнений (кровохарканье, дыхательная недостаточность). Это позволяет говорить о наличии хронического болевого синдрома (ХБС) практически у каждого из обратившихся больных данной категории.

По данным ВОЗ, в зависимости от причин возникновения рассматривают три основных типа болей: соматическую, висцеральную и нейропатическую.

Причиной соматической боли и, соответственно, соматического ХБС является поражение мягких тканей, костей, мышечный спазм. Причиной висцерального ХБС – поражение и перерастяжение полых и паренхиматозных органов, канцероматоз серозных оболочек и асцит. В механизме нейропатического ХБС основная роль за повреждением и/или функциональными нарушениями в нервных структурах. В отдельную группу можно выделить психогенные боли или боли психологической природы, которые могут возникать вне зависимости от соматических, висцеральных или нейрональных повреждений и в большей степени определяются психологическими и социальными факторами.

Патогенез хронического болевого синдрома сложен и связан с формированием особого патодинамического состояния – патологической алгической системы, которая является основой стереотипного болевого поведения. Необходимо подчеркнуть, что для хронических болевых синдромов характерна комбинация патогенетических механизмов, когда к ведущему основному механизму (соматогенному или нейрогенному) присоединяется психогенный, усугубляющий клинические проявления боли. Поэтому при лечении хронических болевых синдромов наряду с этиопатогенетической терапией, необходима продуманная коррекция личностно-психологических проблем с использованием психотерапевтических методов.