

Діагностика, лікування та профілактика ускладнень хірургічного лікування аксиллярного гіпергідрозу

P.A. DENYSHCHUK

Ternopil State Medical University by I.Ya. Horbachevsky

DIAGNOSTICS, TREATMENT AND PROPHYLAXIS OF COMPLICATIONS OF SURGICAL TREATMENT OF AKSILYARNOGO OF GIPERGIIDROZU

Було вивчено результати різних видів хірургічного лікування 92 хворих із патологічним аксиллярним первинним потовиділенням. Вакуумно-аспіраційний кюретаж з ультразвуковою деструкцією та ендовідеоконтролем показав у 2,6 рази вищу ефективність лікування порівняно з механічним кюретажем та введенням ботулотоксину, що підтверджено як об'єктивними, так і суб'єктивними методиками оцінки аксиллярного потовиділення, нормалізує не лише локальний патологічний процес, але й якість життя хворого та рівень його соціальної адаптації.

The results of different types of surgical treatment were studied 92 patients with pathological aksilyarnim primary potovidilennyam. Vacuum-aspiration kyuretazh with ultrasonic destruction and endovideokontrol'em rotined in 2,6 times higher efficiency of treatment in comparing to mechanical kyuretazhem and introduction of botulotoksinu, confirmed as objective so subjective by the methods of estimation of aksilyarnogo potovidilennya, normalize not only a local pathological process but also quality of life sick and level of him, social adaptation.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Стрес, гіподинамія, психоемоційна напруга – це характерні риси сучасного суспільства. Ці явища часто супроводжуються порушенням адаптації організму до швидких змін навколишнього середовища. Потовиділення як важливий пристосувальний механізм завжди реагує на такі зміни. Надмірне, неконтрольоване інтенсивне потовиділення в ділянці пахвових ямок, долонь або стоп називають первинним есенційним, локальним гіпергідрозом [1, 4, 7].

Клінічно пацієнти скаржаться на постійне інтенсивне потовиділення в типових локальних місцях. Як правило, це пахвові ділянки, долоні та стопи. Потічки поту стікають по шкірі. Це приводить до постійної вологості в проблемних місцях. Особливо неприємним і тяжким станом для хворого й оточення є виділення поту з неприємним запахом (осмідроз). Постійне емоційне напруження, страх призводять до хронічного стресового стану. При контакті з такими пацієнтами відмічається їх замкнутість і тривожність. Цей стан впливає на соціальну і трудову активність. У таких пацієнтів втрачається якість життя [5, 6].

Щоб правильно встановити діагноз, потрібно мати на увазі ряд захворювань, які також можуть супроводжуватися явищами підвищеного потовиділення. Цей стан називають вторинним гіпергідрозом [7, 8].

Такі захворювання, як ендокринні (гіпертиреоз, феохромоцитома, цукровий діабет, гіпоглікемія, акромегалія, клімакс та ін.), патологія нервової системи, хвороба Паркінсона, спинна сухотка, інсульт, інфекційні захворювання (туберкульоз, септицемія, бруцельоз, малярія), пухлинні захворювання (синдром Ходжкіна, лімфоми, здавлення спинного мозку метастазами, карциноїд), генетичні захворювання (синдром Райли-Дея, муковісцедоз), можуть супроводжуватися підвищеним потовиділенням [5].

Діагноз встановлюється на основі клінічної картини, анамнезу захворювання клінічного обстеження. Консультації ендокринолога, невропатолога, дерматолога та інших спеціалістів необхідні для того, щоб виключити вторинний гіпергідроз. Зазвичай явища гіпергідрозу починаються у віці 15-30 років, середній вік складає 25-28 років. Сімейно-спадковий характер захворювання характерний для первинного гіпергідрозу в 56,1 % хворих [8].

Мета роботи: вивчення особливостей етіопатогенезу і розробки нових та удосконалення класичних способів лікування хворих із патологічним потовиділенням.

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням перебували 92 хворих на аксілярний есенціальний гіпергідроз, які звернулись за допомогою в медичний центр “Ана-Космо” на базі дитячого поліклінічного відділення № 4 в Шевченківському районі м. Києва.

Після отримання етичної згоди 25 волонтерів у віці 20-45 років взяли участь в обстеженні та склали контрольну групу здорових людей.

Всі хворі для верифікації діагнозу первинного есенціального гіпергідрозу підлягали клініко-лабораторному обстеженню. Для виключення діагнозу вторинного гіпергідрозу всі пацієнти були обстежені і консультовані ендокринологом, невропатологом та терапевтом.

Серед обстежених хворих були 21 чоловік і 71 жінка. Вік пацієнтів коливався від 16 до 47 років, причому більшість хворих – 70 (76,1 %) була у віці від 20 до 30 років. Залежно від лікування, яке призначали, усі хворі були поділені на 3 групи. Показанням до оперативного лікування були тяжкість перебігу аксілярного гіпергідрозу та неефективність консервативної терапії.

До першої групи ввійшли 30 хворих із первинним аксілярним гіпергідрозом, які отримали в ділянку аксілярних западин по 200 од. БТ типу А (ДИСПОРТ). При асептичних умовах, використовуючи голку 27 гейдж, було введено 200 од. ДИСПОРТ субдермально в ділянку кожної пахвової зони. 6, 8 ін'єкцій були зроблені в еліпсоподібну ділянку росту волосся. Межі введення були визначені пробою йод-крохмального тесту Мінора.

До другої групи ввійшли 26 хворих, яким проводився механічний кюретаж аксілярної ділянки

стандартною кюреткою. Ця канюля складається з аспіраційної циліндричної трубки з аспіраційним отвором на кінці, через який всмоктується за рахунок вакууму підшкірно-жирова клітковина.

У 36 хворих третьої групи була виконана операція ультразвукової деструкції з вакуумною аспірацією кюреткою власної конструкції (Патент України на корисну модель № u200710602) під відеоконтролем. В основу корисної моделі ввійшла зміна конфігурації робочого кінця канюлі. Профіль трубки прямокутної форми і на робочому кінці має три отвори, один з країв яких виготовлений у вигляді гострої ріжучої кромки, причому аспіраційні отвори виконані у формі овала, в якому менший та більший діаметри відносяться, як 1:3-1:3,5.

Результати досліджень та їх обговорення.

Результати лікування ми оцінювали безпосередньо через тиждень після втручання, через 1 місяць, 3-6 місяців та через 8-12 місяців після операції. Проведені нами дослідження дозволили удосконалити і розробити об'єктивну систему обстеження хворих на аксілярний гіпергідроз.

Комплексна методика обстеження хворих на гіпергідроз була вдосконалена нами шляхом складання і використання анкети-опитувальника хворого на гіпергідроз, що дозволило оцінити ступінь (у балах), локалізацію та вираження соціальної дезадаптації хворої людини. Використання вагового методу кількісної оцінки гіпергідрозу в ділянці аксілярних западин при емоційно-розумовому навантаженні і спокої у порівнянні до і після лікування дозволило об'єктивно оцінити ефективність того чи іншого методу лікування, порівнюючи його з класичною пробою Мінора.

Аналізуючи дані таблиці 1, можна сказати, що інфекційні ускладнення та післяопераційна кровотеча спостерігались лише в 1 випадку в другій групі хворих, що, очевидно, було зумовлено специфікою будови стандартної канюлі і відсутністю візуально-

Таблиця 1. Післяопераційні/післяпроцедурні ускладнення в обстежуваних хворих

Ускладнення	1 група n=31			2 група n=25			3 група n=36		
	1	3-6	8-12	1	3-6	8-12	1	3-6	8-12
Інфекційні				–					
Гематома				1					
Локальний некроз шкіри				3	–	–			
Рубцювання				1	3	3		1	1
Гіпоестезії	1	–	–	9	4	3	4		
Гіперестезії	3	–	–	12	9	4	8	3	1
Біль	2	–	–	2	–	–	1	–	–
Синюшність аксілярної ділянки	–	–	–	–	12	8	–	9	5
Втрата аксілярного волосся	–	–	–	16	14	14	26	21	19

го контролю. Поява рубцевих змін у післяопераційному періоді у 12 хворих через рік після механічного кюретажу свідчить про глибокі деструктивні зміни в дермі зі значним порушенням кровопостачання та іннервації оперованої ділянки, адже у третій групі хворих рубцеві загоєння були лише в однієї пацієнтки. Порушення чутливості, гіпер- та гіпостезії спостерігались в обох групах оперованих хворих, але тільки протягом 1 місяця, в подальшому чутливість відновлювалась повністю. Синюшність аксиллярної ділянки через місяць після операції спостерігалась переважно у пацієнтів 2 групи, а втрата росту аксиллярної ділянки реєструвалась переважно у хворих, лікованих за вдосконаленою методикою. Очевидно, ця особливість досягалась більш ретельним вида-

ленням субдермального шару та волосяних фолікулів зі збереженням трабекул, чого досягали за допомогою відеоконтролю в ході операції.

Об'єктивна оцінка потовиділення у віддаленому періоді після введення ботулотоксину проводилась за допомогою гравіметрії та проби Мінора (табл. 2).

Як видно з даних таблиці 2, введення ботулотоксину ефективно пригнічує патологічне потовиділення через 1 місяць після призначення препарату, але тривалість ефекту коротка. Так, уже через 3-6 місяців показники гравіметрії у спокої та при розумовому напруженні сягають рівня до лікування. А проба Мінора в 6 разів вища за показники здорових людей.

Таблиця 2. Показники об'єктивної оцінки потовиділення під впливом ботулотоксину (1 група хворих) через 1-12 місяців після операції (M±m)

Показники	Контрольна група (n=20)	До лікування (n=18)	Після лікування 1 група (n=30)		
			через 1 місяць	через 3-6 місяців	через 8-12 місяців
Гравіметрія в спокої (мг)	2,9±0,03	7,1±0,03*	1,12±0,11	5,61±0,03*	5,3±0,02*
Гравіметрія із загрузкою (мг)	3,6±0,02	10,2±0,04*	4,8±0,02	5,3±0,01*	8,6±0,01*
Проба Мінора (см ⁿ)	2,0±0,05	15,3±0,23*	1,3±0,03	10,1±0,1*	13,9±0,26*

Примітка. * – достовірна відмінність від контролю (P<0,05); ** – достовірна відмінність між групами (P<0,05).

Як показують дані таблиці 3, механічний кюретаж суттєво впливає на стан патологічного потовиділення.

Так, через 1, 3 та 8-12 місяців після операції гравіметрія в спокої наближалась до показників здорової групи, хоча у ваговій пробі із загрузкою через місяць та рік після операції дані 2 групи достовірно

відрізнялись від контролю. Проблема Мінора через рік після операції була достовірно нижча, ніж до лікування (6,86±0,06 проти 15,3±0,23, P<0,05), але контрольних показників не досягала (2,0±0,05). Отже, механічний кюретаж суттєво порушував структуру дерми, викликаючи навіть рубцеві зміни, але ретельного видалення субдермального шару, що містить

Таблиця 3. Показники об'єктивної оцінки потовиділення другої групи хворих (механічний кюретаж) через 1-12 місяців після операції (M±m)

Показники	Контрольна група (n=26)	До лікування (n=26)	Після лікування		
			через 1 місяць	через 3-6 місяців	через 8-12 місяців
Гравіметрія в спокої (мг)	2,9±0,03	6,8±0,02*	1,4±0,03	3,3±0,05	3,7±0,03
Гравіметрія із загрузкою (мг)	3,6±0,02	10,1±0,03*	1,6±0,02*	4,6±0,03	5,8±0,04*
Проба Мінора (см ⁿ)	2,0±0,05	15,3±0,23*	0,1±0,01	3,5±0,026	6,86±0,06*

Примітка. * – достовірна відмінність від контролю (P<0,05); ** – достовірна відмінність між групами (P<0,05).

патологічні потові залози, повністю не було, про що свідчить стан потовиділення за об'єктивними пробами гравіметрії та йод-крохмального тесту.

У третій групі хворих (ультразвукова деструкція з ендовідеоконтролем) через 1-12 місяців після операції показники об'єктивної та суб'єктивної оці-

нки потовиділення, за результатами наших досліджень, були найкращими (табл. 4). Протягом усіх місяців спостереження дані проби Мінора, гравіметрії в спокої та при розумовому навантаженні достовірно відрізнялись від показників до лікування та наближались до норми.

Таблиця 4. Показники об'єктивної та суб'єктивної оцінки потовиділення у третьої групи хворих (ультразвукова деструкція з ендовідеоконтролем) через 1- 12 місяців після процедури (M±m)

Показники	Контрольна група (n=20)	До лікування (n=26)	Після лікування 1 група (n=30)		
			через 1 місяць	через 3-6 місяців	через 8-12 місяців
Гравіметрія в спокої (мг)	2,9±0,03	6,4±0,02	1,3±0,02**	2,6±0,05**	2,8±0,03**
Гравіметрія із загрузкою (мг)	3,6±0,02	9,8±0,03	1,9±0,02**	3,9±0,03**	3,3±0,04**
Проба Мінора (см ⁿ)	2,0±0,05	15,3±0,23	1,65±0,06**	5,3±0,05**	3,55±0,08**

Примітка. * – достовірна відмінність від контролю (P<0,05); ** – достовірна відмінність між показниками до лікування та 1, 2, 3 групами (P<0,05).

Особливо цікавою, на нашу думку, виявилась суб'єктивна оцінка пацієнтами результатів лікування протягом віддаленого спостереження. Як свідчать дані таблиці 5, через 1 місяць спостереження на відмінний результат вказали 35 (97,2 %) пацієнтів третьої групи, 21 (80,7 %) – другої і 22 (73,3 %) – першої групи, тоді як через 3 місяці спостереження таких хворих третьої групи залишилось 33 (91,6 %), другої – 18 (69,2 %), а в першій групі таких хворих залишилось всього 6 (20,0 %). Через рік після втручання лише третя і друга групи пацієнтів вказували на відмінний результат

лікування (відповідно, 31 (86,1 %) і 12 (46,1 %) пацієнтів), тоді як жоден хворий із першої групи такої оцінки лікуванню не давав. На відсутність результату від лікування уже через 3 місяці вказували 17 (56,6 %) пацієнтів першої групи і 30 (100 %) через 6-12 місяців (табл. 6), що вимагало повторного втручання у 30 хворих першої групи. Три (11,5 %) пацієнти другої групи через 8-12 місяців після операції потребували повторного оперативного втручання, і тільки одна хвора (0,02 %) третьої групи впродовж року спостереження потребувала додаткового лікування.

Таблиця 5. Оцінка ефективності лікування через 1, 3 та 12 місяців після операції

Ефективність лікування	1 група n=30			2 група n=26			3 група n=36		
	1	3	12	1	3	12	1	3	12
Відмінний результат	22	3	-	21	18	14	34	33	31
Добрий	5	2	-	4	6	5	2	3	5
Задовільний	2	3	-	-	1	3	-	-	1
Відсутність результату	1	23	30	-	-	3	-	-	-
Повторна процедура/операція	-	8	30	-	-	3	-	-	-

Таблиця 6. Результати кількісного методу оцінки проявів гіпергідрозу (гравіметрії) у хворих різних груп через 1, 3-6 та 8-12 місяців після лікування

Показники	Контрольна група (n=20)	До лікування (n=21)	Через 1 місяць			Через 3-6 місяців			Через 8-12 місяців		
			1 група	2 група	3 група	1 група	2 група	3 група	1 група	2 група	3 група
Гравіметрія в спокої (мг)	2,9±0,03	6,9±0,04	0,7±0,02	1,4±0,03	1,3±0,02	4,9±0,05	3,3±0,05	2,6±0,05	7,2±0,03	3,7±0,03	2,8±0,03
Гравіметрія із загрузкою (мг)	3,6±0,02	9,9±0,03	1,1±0,02	1,6±0,02	1,9±0,02	6,9±0,03	4,6±0,03	3,9±0,03	10,1±0,04	5,8±0,04	3,3±0,04
Проба Мінора (см ⁿ)	2,1±0,05	15,3±0,23	1,3±0,03	0,11±0,004	1,65±0,06	10,1±0,1	3,5±0,026	5,3±0,05	13,9±0,26	6,86±0,06	3,55±0,08

Примітка. * – достовірна відмінність від контролю (P<0,05); ** – достовірна відмінність між групами (P<0,05).

Висновки. Отже, ефективність розробленого методу лікування засвідчена як об'єктивними, так і суб'єктивними методиками оцінки аксилярного потовиділення, нормалізуючи не лише локальний патологічний процес, але й якість життя хворого, піднімаючи рівень його соціальної адаптації.

Перспективи подальших досліджень. Подальше вивчення особливостей етіопатогенезу і розробки нових та удосконалення класичних способів лікування і діагностики хворих із патологічним потовиділенням дасть можливість нормалізувати не лише локальний патологічний процес, а й покращити якість життя пацієнтів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гордиенко А.Ф. Расстройства потогделения (клиника, диагностика, лечение): Метод. рекомендации. – М., 1982. – 28 с.
2. Орлова О.Р., Яхно Н.Н. Применение ботокса (токсина ботулизма типа А) в клинической практике: Руководство для врачей. – М.: Каталог, 2001.
3. Панова О.С., Санчес Е.А., Забненкова О.В. Токсин ботулизу типу А (препарат Диспорт) в лікуванні гіпергідрозу // Косметол. журнал. – 2006. – № 3. – С. 55-57.
4. Прохорова М.П. Відеоскопічні втручання на органах живота, грудей і заочеревинного простору: Посібник для лікарів. – СПб. – 2002. – С. 156.
5. Седакова Р.А. Ураження шкіри при захворюваннях внутрішніх органів // Лікар. журнал. – 2003. – № 3. – С. 24-25.
6. Atkins J.L., Butler P.E. Treating hyperhidrosis. Excision of axillary tissue maybe more effective. MBG. – 2000. – 321(7262). – P. 702-703.
7. Baumgartnef F.J., Toh Y. Severe hyperhidrosis: clinical features and current thoracoscopic surgical management // Ann Thorac Surg. – 2003. – Vol. 76. – С. 1878-1883.
8. Cheng Y.J., Wu H.H., Kao E.L. Video-assisted thoracoscopic sympathetic ramicotomy for hyperhidrosis – a way to reduce the complications // Ann Chir Gynaecol. – 2001. – Vol. 90. – P. 172-174.

Отримано 28.04.10