



DOI: 10.31636/pmjua.v5i1.3

Свербіж як початок болю (частина 2)

Кушнір В. О.^{1,2}, Дмитренко С. В.¹, Катілов О. В.¹, Кушнір Н. М.³¹Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, Вінниця²Військово-медичний клінічний центр Центрального регіону, Вінниця³Вінницький медичний коледж ім. Д. К. Заболотного, Вінниця

Резюме. Свербіж шкіри – особливе неприємне суб'єктивне відчуття, що викликає потребу почухатися. Фізіологічний свербіж виникає у відповідь на подразники навколишнього середовища (тертя, повзання комах, зміну температури тощо) і після усунення причини зникає. Патологічний свербіж обумовлений змінами в шкірі або у всьому організмі і викликає сильну потребу позбутися свербіння шляхом розчухування чи будь-яким іншим способом. Свербіж шкіри є частим симптомом локального (дерматологічного) або загального (системного) захворювання. Він може бути обмеженим (локалізованим) або дифузним (генералізованим).

Як одну з причин свербежу часто відзначають захворювання ендокринної системи та порушення обміну речовин: гіпер- і гіпофункція щитоподібної залози, цукровий діабет і гіперпаратиреоз. При гіперфункції щитоподібної залози генералізований (непостійний та маловиражений) свербіж шкіри спостерігається в клінічній картині лише у 10% пацієнтів. Прийнято вважати, що свербіж шкіри при синдромі тиреотоксикозу обумовлений підвищеною активністю кінинів у поєднанні з підвищенням основного обміну та підвищенням температури тіла і шкіри [123].

Свербіж, викликаний порушенням секреції жовчі, характерний для багатьох захворювань печінки: первинного біліарного цирозу, склерозуючого холангіту, вірусного гепатиту, зумовленого медикаментами холестази та інших причин обструктивної жовтяниці. Саме в цих випадках пруритиго зазвичай генералізоване, але у певних типових випадках більш виражене на стопах та долонях. При цій патології свербіж зумовлений обструкцією жовчовидільних шляхів, проте й по сьогодні не виявлено тісної кореляції між рівнем білірубину в сироватці крові та важкістю зуду.

Якщо раніше вважалось, що свербіж при патологіях периферичної або центральної нервової системи, таких як розсіяний склероз, нейропатія, компресія або подразнення нервів (наприклад, парестетична дорзальгія, брахіорадіальний свербіж), також є значимим симптомом, то сучасні дослідження доводять, що в більшості випадків свербіж не характерний для більшості патологій нервової системи. Тому після детального анамнезу, обстеження та первинних досліджень пацієнта слід направити до суміжних спеціалістів, за винятком випадків клінічно очевидної постгерпетичної нейропатії, безбольової парестезії або брахіорадіального свербежу, якими часто можна керуватися в наданні первинної медичної допомоги.

Натомість деякі психологічні стани та ряд психіатричних захворювань (обсесивно-компульсивні розлади, депресія та ілюзії щодо наявності паразитів) найчастіше діагностують методом виключення. Невротичні розчухування – це розкидані по тілу екскоріації, покриті лусочками, що можуть виникати в будь-якій ділянці тіла, до якої може дотягнутися пацієнт, але найчастіше обмежені кінцівками.

Ключові слова: біль, свербіж, коморбідність, якість життя

“Біль та страх – сторожові пси організму”!

Чи дійсно свербіж являється початком болю, чи, можливо, як симптом, заміняє біль там, де його не існує?

(За основу даного огляду взято керівництво Британської асоціації дерматологів щодо дослідження та лікування генералізованого свербіжу у дорослих без основного дерматозу, 2018)

Ендокринні причини генералізованого свербіжу

Майже всі підручники та керівництва стверджують, що й гіпертиреоз, і гіпотиреоз тісно пов'язані з генералізованим свербіжем. Однак сучасні дослідження в огортах пацієнтів з патологією щитоподібної залози та здорових людей дали суперечливі результати [1–3]. Хронічний неспецифічний свербіж, кропив'янка та вітиліго набагато частіше зустрічалися у тих, у кого діагностовано захворювання щитоподібної залози, але свербіж не був загальною ознакою у групі з зобом (2–7%) [4]. Велике дослідження, яке включало 263 хворих на свербіж (що відзначався протягом 3 років), виявило лише три випадки, які були пов'язані із захворюванням щитоподібної залози [5]. Захворювання щитоподібної залози, яке викликає свербіж, – це рідкість.

Деякі підручники стверджують, що первинний гіпопаратиреоз може бути пов'язаний із свербіжем, особливо якщо є шкірні відкладення кальцію [1, 5, 6]. Випадки, які траплялися раніше, свідчать про те, що субтотальна паратиреоїдектомія при вторинному гіперпаратиреозі у пацієнтів з нирковою недостатністю покращила прояви уремічного свербіжу [7, 8], та більша кількість випадків підтвердили це спостереження [9]. Однак у дослідженні 50-ти хворих на уремічну хворобу, які отримували гемодіаліз, виявлено, що рівень гормону паращитоподібної залози (ПТГ), кальцію, фосфату, продукту фосфату кальцію або фосфору сироватки крові не співвідноситься зі свербіжем [10]. Синакальцет гідрохлорид зв'язується з чутливими до кальцію рецепторами паращитоподібної залози. Дана особливість використовується з метою лікування вторинного гіперпаратиреозу і може бути використана при лікуванні свербіжу при вторинному гіперпаратиреозі [11]. Однак вітамін D зазвичай усуває свербіж у пацієнтів з уремією – саме тих, які проходять або перитонеальний діаліз, або гемодіаліз [12].

Зниження рівня фосфатів у хворих на уремічний свербіж може зменшити його прояви [13]. В літературі часто описуються випадки пацієнтів із GPWOR (генералізований свербіж без висипу), а також сверблячими дерматозами, які в 90% випадків мали дефіцит вітамі-

ну D. Вони часто відзначали полегшення після прийому всередину вітаміну D у дозі 50 000 МО щотижня протягом 8–12 тижнів [14].

Інші ендокринні стани, які час від часу можуть бути пов'язані з неспецифічним свербіжем, – це цукровий діабет [1], ожиріння [5] та інсулінома [15]. Останнім часом діабетична нейропатія асоціюється зі свербіжем, що уражує переважно тулуб [16]. Діабет та ожиріння – це такі поширені проблеми, що іноді важко виявити якийсь значимий зв'язок із свербіжем [5].

Рекомендації (дослідження)

- Пацієнти з генералізованим свербіжем не повинні проходити звичайні ендокринні дослідження, якщо вони не мають додаткових клінічних ознак, що свідчать про діабет, іншу ендокринопатію або захворювання нирок.
- Застосування вітаміну D може допомогти пацієнтам, які страждають від генералізованого свербіжу.

Уремічний свербіж

Свербіж є загальною ознакою, яка вказує на кінцеву стадію ниркової хвороби (НХ) або хронічну хворобу нирок [17–19]. Симптоми варіюють від легкого переривчастого подразнення до непереборного свербіжу, який порушує сон пацієнта та знижує якість його життя.

У двох третин пацієнтів свербіж стає генералізованим, а в інших – уражує головним чином шкіру спини, обличчя або артеріовенозну фістулу на руці пацієнта. Уремія викликає важкі епізоди свербіжу, особливо влітку та вночі. Хоча свербіж іноді зменшується на початку діалізу [20], у пацієнтів може спостерігатися свербіж під час або незабаром після лікування – як правило, протягом 6 місяців від початку проведення діалізу [17–19]. У дослідженні результатів діалізу та практичних зразків понад 1 800 пацієнтів, виникнення свербіжу у пацієнтів на гемодіалізі становило 42% [18]. У цілому вираженість свербіжу у пацієнтів з кінцевою стадією ниркової хвороби, які перебувають на перитонеальному діалізі, нижча, ніж у тих, хто знаходиться на звичайному гемодіалізі [12]. Кінцева стадія ниркової хвороби може перебігати майже безсимптомно, крім наявності свербіжу [17, 18, 20], і в цьому випадку визначення рівня сечовини та електролітів повинні бути включені для скринінгу генералізованого свербіжу без висипу (GPWOR). Нещодавнє дослідження свідчить про те, що рівень С-реактивного білка у будь-якого пацієнта позитивно корелює із захворюваністю на уремічний свербіж [21].

Суха шкіра (ксероз) – найчастіший шкірний прояв, характерний для тих пацієнтів, які перебувають на діалізі, хоча ця ознака не обов'язково корелює із свербі-

жем [22, 23]. Можливо, уремичний ксероз, навіть якщо він не є основною причиною свербіжів, дозволяє знизити його поріг [24]. Використання емолієнтів (препаратів для пом'якшення шкіри) є надзвичайно ефективним та важливим у даному випадку.

Хоча нема переконливих доказів, загальноприйнятими заходами є забезпечення адекватного діалізу, нормалізація кальцій-фосфатного балансу, контроль рівня ПТГ до прийнятних рівнів, усунення будь-якої анемії з використанням еритропоетинів та емолієнтів (у випадку ксерозу) порівняно з використанням інших стратегій лікування [18, 25, 26].

Свербіж частіше зустрічається у тих пацієнтів, які перебувають на діалізі, і симптоми можуть бути поліпшені шляхом збільшення дози діалізу [27]. Проблема полягає в тому, що адекватність діалізу, виміряна за формулою Kt/V [(кліренс сечовини діалізера \times час) / об'єм розподілу сечовини], як правило, вища, ніж у досліджуваній групі в цих випробуваннях. Немає даних, які співвідносять оптимальну адекватність діалізу для зменшення таких симптомів, як свербіж, але нинішні вказівки дозволяють припустити, що за формулою Kt/V значення, наближене до 1,6, є оптимальним [28]. Крім того, RCT (рандомізоване контрольоване дослідження) показало, що високопоточний гемодіаліз ефективніший у лікуванні уремичного свербіжів, ніж фільтраційний [29].

Вторинний і третинний гіперпаратиреоз часто супроводжує ниркову хворобу і може сприяти виникненню свербіжів.

Місцевий капсаїцин, природний алкалоїд, що отримується з перців чилі, виснажує нейропептиди, включаючи речовину P в периферичних сенсорних нейронах. Рандомізоване подвійне сліпе перехресне дослідження 19 пацієнтів, які перебували на гемодіалізі і мали виражений свербіж, показало статистично та клінічно значимий ефект капсаїцину 0,025 % крему, що застосовувався чотири рази на день протягом 4 тижнів, порівняно з кремом плацебо. Чотирнадцять із 17 пацієнтів, які завершили дослідження, повідомили про помітне полегшення, п'ять із 14 повідомили про повне зникнення свербіжів. Крім того, у респондентів спостерігався тривалий (до 8 тижнів) антипруригінний ефект після припинення лікування. Серйозних побічних ефектів не було, але один пацієнт помер від інфаркту міокарда, не пов'язаного з лікуванням, а інший отримав недостатню реакцію на лікування [30]. Дослідження з 34 пацієнтами на гемодіалізі, що застосовували капсаїцину 0,03 % крем чотири рази на день протягом 4 тижнів на ділянках свербіжів, показав статистично значне зниження свербіжів (на основі вираженості, розподілу та порушення сну) [31]. Подальше відкрите дослідження 22 пацієнтів на гемодіалізі показало деяке поліпшення

від застосування топічного капсаїцину 0,025 % крему протягом 6 тижнів; проте 12 пацієнтів не закінчили випробування, вісім посилалися на неприйнятне шкірне печіння. Усього 7 з 9 пацієнтів, які пройшли випробування, показали поліпшення симптомів [32]. Таким чином, є дані про позитивний ефект капсаїцину крему, хоча число випробувань було незначним.

Місцевий такролімус також показує ефективність у боротьбі з уремичним свербіжем в окремих випадках [33, 34]. Однак ці спостереження не підтверджуються RCT при уремичному свербіжі [35, 36]. Нещодавно у відкритому пілотному дослідженні на 23-х пацієнтах було показано, що місцевий кальципотріол виявляє протисвербіжну дію при свербіжі ниркового походження [37].

Дослідження, що порівнювали місцевий 4 % кромолін натрію (кромоглікат натрію) з плацебо, показали, що перший був ефективним при лікуванні уремичного свербіжів [38]. Подвійне сліпе перехресне RCT γ -ліноленової кислоти у 14 пацієнтів на гемодіалізі та у трьох пацієнтів на перитонеальному діалізі показало значне поліпшення візуального аналогового показника у групі лікування (приблизно на 50 %). Лікування включало щоденне нанесення на все тіло (після купання) і триразове нанесення на сверблячі місця з олією вечірньої примули протягом 2 тижнів. Лише один пацієнт відмовився від дослідження через шкірний висип [39].

Пероральні антигістамінні препарати також ефективні при уремичному свербіжі, але дослідження не проводились. Кетотифен по 1 мг щодня у п'яти пацієнтів виявляв помітне поліпшення симптомів протягом 8 тижнів [40]. При дослідженні 24 пацієнтів на гемодіалізі застосовували докsepін по 10 мг двічі на день протягом 1 тижня [41]. Нещодавнє перспективне когортне дослідження припускає, що пролонговані седативні антигістамінні препарати можуть призвести до деменції, тому їх слід уникати, за винятком паліативних ситуацій, хоча це не стосується конкретної уремичної популяції [42]. Цетиризин 10 мг на добу (дуже популярний м'який седативний антигістамінний засіб) не допомагав при уремичному свербіжі у пацієнтів на гемодіалізі [43].

Застосування габапентину перорально показало свою ефективність при уремичному свербіжі, і зазвичай його вводять у дозі 100–300 мг після діалізу тричі на тиждень. Але спостерігалися незначні побічні ефекти у вигляді сонливості [44, 45]. Дія габапентину в дозі 300 мг була показана у невеликому дослідженні ($n = 14$) для поліпшення сну та депресії, пов'язаної зі свербіжем у пацієнтів на діалізі [46]. Хоча мінімальна ефективна доза габапентину невідома. Але деякі пацієнти, які отримували 100 мг габапентину після діалізу тричі на тиждень, показали хороші, хоча й недовготривалі

результати [47]. Ймовірно, сприятливий ефект габапентину при лікуванні свербіж у пацієнтів, які отримують гемодіаліз, суттєво не відрізняється від дії кетотифену [48, 49].

Дослідження дії трьох антагоністів рецепторів 5-HT₃ (ондансетрону, гранісетрону і тропісетрону) встановили, що ондансетрон 8 мг щодня перорально [50] і гранісетрон 1 мг щоденно перорально [51] мають незначний позитивний лікувальний ефект. Тому подальші вивчення дії ондансетрону (8 мг щодня перорально) та тропісетрону (5 мг щодня перорально) [43] призвели до заборони використання цих засобів.

Налтрексон, антагоніст опіоїдів, застосовувався 50 мг щодня перорально і давав змішані результати при уремичному свербіжі [52]. Однак його неефективність, а більшою мірою – висока частота й вираженість побічних наслідків [33], усунули налтрексон із переліку препаратів першої лінії для лікування уремичного свербіж [53].

Застосування талідоміду в дозі 100 мг уночі протягом 7 днів дає зменшення свербіж більш ніж на 50%, але одним із обмежень цього дослідження було те, що свербіж оцінювали за шкалою від 1 до 3 [54].

Також у великій серії випадків [55] показано, що міртазапін у дозі 15–30 мг щодня перорально має місце в лікуванні випадків уремичного свербіж завдяки його антитривожним властивостям, як і сертралін у дозі 25–200 мг щодня перорально.

Прийом активованого вугілля перорально при уремичному свербіжі у осіб, які тривалий час перебувають на нирковому діалізі, показав значне поліпшення симптомів [56].

Отже, підсумовуючи: сечовина й електроліти повинні бути частиною дослідження при GPWOR. Існують переконливі докази лікування уремичного свербіж різними місцевими та пероральними засобами. Уремичний свербіж пов'язаний із збільшенням смертності, а ниркова трансплантація – єдине остаточне лікування цього стану [18].

Рекомендації (дослідження)

- Визначення рівня сечовини та електролітів має бути частиною дослідження при GPWOR.

Рекомендації (лікування)

- Забезпечити адекватний діаліз, нормалізувати кальцієво-фосфатний баланс, контролювати рівень ПТГ до прийнятних рівнів, виправити будь-яку анемію еритропоетином та використовувати прості емолієнти (при ксерозі) у пацієнтів із уремичним свербіжем перед використанням інших стратегій лікування.
- Жодна локальна або системна стратегія лікування не є ефективною:

- розгляньте крем з капсаїцином, місцевий кальципотріол або пероральний габапентин;
- застосування заспокійливих антигістамінних засобів пролонгованої дії може призвести до деменції, тому їх необхідно застосовувати обережно або слід уникати (за винятком паліативної допомоги);
- цетиризин не є ефективним антигістамінним засобом при уремичному свербіжі.
- Трансплантація нирок – єдине визначене радикальне лікування.

Печінковий свербіж

Свербіж також є поширеним симптомом у пацієнтів з різними гепатобіліарними порушеннями, включаючи холестаза при вагітності [57–59]. При печінковому свербіжі на шкірі, як правило, виявляють гіперпигментацію та екскоріацію [60]. Найчастіше уражуються при цьому руки і ноги [58]. Свербіж у поєднанні з втомою може бути маркером більш агресивного захворювання, наприклад, такого, як первинний жовчний холангіт [61].

Існує взаємозв'язок між рівнем свербіж і рівнем жовчної кислоти, що дозволяє припустити наявність інших значимих чинників [57, 58]. У пацієнтів із значною непрохідністю жовчних проток лікування має бути спрямоване на відновлення біліарного дренажу, що часто приводить до швидкого усунення симптомів [57, 58]. Тим не менш, визначення рівня жовчних кислот у сироватці крові часто є важливим при виявленні безсимптомного холестаза в поєднанні зі свербіжем [62]. Для лікування холестаза, викликаного різноманітними чинниками, включаючи холестаза при вагітності та первинний біліарний холангіт, часто використовують урсодезоксихолеву кислоту.

При свербіжі, пов'язаному з паренхіматозними захворюваннями печінки, холестирамін часто застосовують як препарат першої лінії, незважаючи на обмежену доказовість даного факту. Холестирамін, колестипол і колесевелам (аніонообмінні смоли) зв'язують жовчні солі в просвіті кишечника, тим самим перешкоджаючи всмоктуванню жовчних кислот у кінцевих відділах клубової кишки [63, 64]. Вважається, що застосування холестираміну [63] в дозі 9 г щодня перорально [64] дає позитивний ефект в усуненні свербіж.

Рифампіцин є препаратом вибору другої лінії. Початкова доза – 150 мг двічі на день, у подальшому необхідно збільшувати дозу до 600 мг двічі на день [65]. Але при цьому пацієнтів необхідно зобов'язувати інформувати лікаря про зміну забарвлення їх виділень та контролювати біохімічні показники крові для виявлення гепатотоксичності дії рифампіцину [65]. Рифампіцин є викокоєфективним препаратом для зменшення

печінкового свербіж [63, 66]; тому, враховуючи ці дані, рифампіцин повинен бути препаратом вибору першої лінії при лікуванні печінкового свербіж.

Налтрексон у дозі 50 мг щодня перорально або сертралін у дозі 75–100 мг щодня перорально вважаються препаратами вибору третьої лінії [57, 58]. Неодноразові дослідження довели, що й антагоністи опіоїдів, і рифампіцин зменшували прояви свербіж [63]. Однак, на відміну від опіоїдних антагоністів, рифампіцин не мав побічних ефектів [63]. Антагоністи опіоїдів мають значно більше побічних ефектів, ніж холестирамін та рифампіцин, і це обмежує їх використання при печінковому свербіжі [63, 67]. У цьому випадку гарною альтернативою застосуванню антагоністів опіоїдів, таких як налтрексон [69, 70), метилналтрексон [71] та налоксон [72], може виступати Налмефен (0,25–1 мг/кг на день внутрішньовенно). Також досліджувалось застосування сертраліну в дозі 75–100 мг при печінковому свербіжі. І завдяки добрій переносимості [68] препарат було віднесено до третьої лінії терапії свербіж [73–76].

Арсенал препаратів, які застосовувались для усунення прурити при захворюваннях печінки, включає велику кількість препаратів, які усувають свербіж. Однак існує перелік препаратів, які традиційно призначались при печінковому свербіжі, хоча мали слабкий позитивний ефект, такі як дронабінол [77], фенобарбітон [78] та пропофол [79, 80), а також місцева мазь такролімус [81]. До списку виключення необхідно внести свого часу популярний габапентин, який не усував прояви печінкового свербіж у всіх групах досліджень, а навпаки, в цілому навіть посилював свербіж [82].

Фізичні методи лікування, які випробовувались та показали виражений вплив на ліквідацію печінкового свербіж, включають фототерапію (описувалось раніше), методи екстракорпорального діалізу, біліарний дренаж і трансплантацію печінки [57, 58, 83].

Експериментальні дані свідчать про те, що нові специфічні засоби, засновані на блокуванні транспорту жовчних кислот, аутоксину та метаболізму лізофосфатидової кислоти в печінці, можуть у майбутньому полегшити прояви печінкового свербіж [84].

Рекомендації (дослідження)

- Рекомендується проводити функціональні печінкові тести. При можливості враховувати рівень жовчних кислот та антимитохондріальні антитіла. Будь-яке припущення про значне порушення функції печінки повинне спрямувати пацієнта до гепатологічного центру.

Рекомендації (лікування)

- У пацієнтів із печінковим свербіжем рифампіцин розглядають як препарат вибору першої лінії терапії.

- У пацієнтів із печінковим свербіжем холестирамін розглядають як препарат вибору другої лінії терапії.
- У пацієнтів з печінковим свербіжем сертралін розглядають як препарат вибору третьої лінії терапії.
- Налтрексон або налмефен вважаються лікувальними препаратами четвертої лінії.
- У пацієнтів з печінковим свербіжем розглядають як препарат вибору п'ятої лінії терапії:
 - системний дронабінол, фенобарбітон, пропофол або місцевий такролімус (мазь);
 - нові специфічні агенти на основі блокади транспорту жовчних кислот, аутоксину та метаболізму лізофосфатидової кислоти;
 - фототерапія, екстракорпоральний діаліз, біліарний дренаж і трансплантація печінки.
- У пацієнтів з печінковим свербіжем не застосовують габапентин.

Нейропатичний свербіж

Нейропатичний свербіж викликається патологією, яка локалізується в аферентних шляхах нервової системи. [85] Це може виникнути внаслідок ураження периферичної нервової системи, викликаючи постгерпетичну нейропатію, брахіорадіальний свербіж або безбольову парестезію; або через ураження шляхів центральної нервової системи, наприклад, внаслідок пухлин спинного мозку, нейрофіброматозу 1 типу або розсіяного склерозу [85, 86]. Сенсорні симптоми, такі як відчуття печії, парестезія та поколювання, можуть супроводжувати нейропатичний свербіж [85, 86].

Стиснення нервових волокон може викликати свербіж у відповідному дерматомі, а дегенерація нервових волокон (наприклад, дрібноволокниста нейропатія) може викликати локалізований або генералізований свербіж. Нейропатія дрібних волокон може виникати при системних захворюваннях, таких як цукровий діабет, синдром Гійєна – Барре, саркоїдоз, нейрофіброматоз 1 типу та ВІЛ [86, 87]. Діабетична нейропатія може призвести до регіонального свербіж, що уражує тулуб [16]. Нейропатія дрібних волокон може бути занадто малою, щоб викликати клінічні або електрофізіологічні зміни, і єдине дослідження, яке може щонебудь виявити, – це біопсія шкіри.

У більшості випадків свербіж не поширюється, тому [85, 87] після детального анамнезу, обстеження та первинних досліджень пацієнта слід направити до суміжних спеціалістів, за винятком випадків клінічно очевидної безбольової парестезії або брахіорадіального свербіж, якими часто можна керуватися в наданні первинної медичної допомоги [85, 87]. Детальне до-

слідження нервової системи зазвичай не є частиною дослідження генералізованого свербіж, якщо це клінічно не показано.

Рекомендації (дослідження)

- Після детального анамнезу, обстеження та первинних досліджень пацієнта з нейропатичним свербіжем потрібно буде направити до відповідного фахівця.
- Детальне обстеження нервової системи рекомендується лише в тому випадку, якщо воно клінічно показано.

Рекомендації (лікування)

- Пацієнтів з нейропатичним свербіжем слід направити до відповідного спеціаліста на лікування.

Психологічні та емоційні фактори свербіж

Свербіж може бути спровокований або посилений негативними почуттями, такими як стрес або емоційне збудження, включаючи лють, страх, роздратування і збентеження, а також інші когнітивні фактори [88–90]. Перегляд зображень, пов'язаних зі сверблячкою, і просто словесне навіювання також виявляють свербіж, чітко демонструючи важливість психологічних факторів (91, 92).

Схоже, існує пряма кореляція між частотою стресових основних життєвих подій та шкірними сенсорними симптомами, включаючи свербіж (93). Незначні щоденні стресові фактори можуть також сприяти виникненню свербіж (94). Стрес може викликати свербіж через активізацію нервових ланцюгів у гіпокампі та підкіркових структурах (95). Очевидно, розтирання чи подряпування шкіри має дію, аналогічну заспокоїливим антигістамінним препаратам, з точки зору впливу на нервову діяльність і полегшення стрес-індукованого свербіж (95).

Хронічний генералізований свербіж будь-якої причини значно знижує якість життя, так само як і хронічний біль [7, 96]. Порушення сну сприяє загостренню свербіж та подальшому утрудненню впоратися з ним [7]. Значна психосоціальна захворюваність, включаючи тривожний і депресивний розлади, розвивається в одній третині людей з хронічним свербіжем [7, 97–100].

Хронічний генералізований свербіж зустрічається зазвичай при деяких психіатричних розладах, включаючи депресію, тривожний розлад, обсесивно-компульсивний розлад, зловживання наркотичними речовинами та марення [7, 101–104]. Однак слід завжди шукати фізичну причину, перш ніж маркувати таких пацієнтів як “психогенних”. Французька психодерматологічна група запропонувала психогенний свербіж перейменувати на “функціональний розлад свербіж”. Відповідні діагностичні критерії викладені в таблиці 4 [101].

У країнах Європи існує програма навчання медичних сестер “Як справлятися із свербіжем”, що включає навчання, як уникнути тривожних факторів, як застосовувати методи лікування, втручання в спосіб життя, групи підтримки пацієнтів, методики релаксації та зміни в пізнанні й у поведінці [105]. І хоча дослідження не виявили суттєвої різниці в інтенсивності свербіж, в групі втручання було виявлено значне поліпшення в його подоланні [106, 107]. Частота відвідувань дерматолога протягом перших 3 місяців значно зменшилась – від 59% в інтервенційній групі до 86% у контрольній. Програма привела до зменшення частоти свербіж і травмування шкіри розчухами та до значного покращення психоемоційного стану пацієнтів. У процесі даних досліджень була розроблена біопсихосоціальна оцінка будь-якого хворого, що страждає на хронічний свербіж. Вона включає обстеження на депресію та тривожність, вплив на якість життя, постійний стрес та останні основні життєві події, а також переконання, пов'язані зі свербіжем.

Таблиця 4. Запропоновані діагностичні критерії психогенного свербіж (функціональний розлад свербіж)

Три обов'язкові критерії	Три із семи необов'язкових критеріїв, також необхідні
Генералізований свербіж без первинного шкірного захворювання	Хронологічний зв'язок виникнення свербіж з однією або кількома життєвими подіями, які могли мати психологічні наслідки
Хронічний свербіж (> 6 тижнів)	Варіації інтенсивності, пов'язані зі стресом
Немає соматичних причин (шкірних чи системних)	Пруриго (свербіж), що посилюється вночі
	Переважно під час відпочинку або бездіяльності
	Пов'язаний із психологічним розладом
	Свербіж, який можна було б покращити психотропними препаратами
	Свербіж, який можна було б покращити психологічною терапією

При психогенному свербіжі часто застосовуються нейроактивні препарати, включаючи габапентин, антидепресанти, нейролептики в низькій дозі та міртазапін [7]. Однак медикаменти, які можуть спричинити психогенний свербіж, також можуть спричинити свербіж, викликаний наркотичними препаратами, наприклад, топірамаг [108, 109].

Потенційна роль нових психологічних підходів, які виявилися ефективними при хронічному болю, також є багатообіцяючими в лікуванні хронічного свербіжу і заслуговують на подальші дослідження, включаючи терапію прийняття та прихильності, а також зменшення стресу на основі усвідомлення [110].

Рекомендації (лікування)

- У проблемних пацієнтів з хронічним свербіжем, включаючи ймовірне психогенне походження, розглядають психосоціальні та поведінкові втручання, включаючи навчання про те, як уникнути тригерних факторів, як застосовувати методи лікування, втручання в спосіб життя, методики релаксації, когнітивну перебудову та модифікацію поведінки, включаючи тренінг для зміни звичок.
- Групи підтримки пацієнтів можуть бути корисними.
- Звернення до соціальних працівників, психіатрії та психологів мають певну користь в окремих випадках.

Інфекції, інвазії та генералізований свербіж

Свербіж з причини холестази асоціюється з багатьма вірусними інфекціями, включаючи гепатити А, В, С і Е [57, 111]. Свербіж також, як правило, виникає на пізній стадії зараження ВІЛ [112]. Ступінь свербіжу при ВІЛ-інфекції часто корелює безпосередньо з вірусним навантаженням і може бути пов'язаний з еозинофілією [113]. Причинами свербіжу при ВІЛ є ксероз, медикаментозна терапія та світлочутливість разом із специфічними фолікулярним та папульозним дерматозами, такими як еозинофільний фолікуліт [112]. Також слід враховувати коросту, яка може мати сильний свербіж і мінімальні шкірні прояви, особливо у пацієнтів з ВІЛ [114].

Дослідження дії індометацину (в дозі 25 мг, тричі на день) виявило більшу ефективність для зменшення свербіжу при ВІЛ, ніж седативні антигістамінні препарати, хоча деякі пацієнти відзначили непереносимість шлунком даного препарату [115]. Застосування гіпнозу значно зменшило свербіж, пов'язаний з ВІЛ [116]. Збудник *Varicella zoster*, яка також часто асоціюється з ВІЛ-інфекцією, може бути пов'язаний швидше з виникненням постгерпетичного свербіжу, ніж з неврал-

гією [117]. Фототерапія при свербіжі, спричиненому ВІЛ, обговорюється пізніше.

Еозинофілія та генералізований свербіж – одна з особливостей паразитарних інфекцій, зокрема гельмінтів, таких як *Strongyloides stercoralis* [118]. До того ж, лікування онхоцеркозу будь-якими мікрофілярицидами часто викликає тривалий свербіж з набряком та лущенням [119]. Купання в озерах та річках загрожує інтенсивним свербіжем протягом кількох хвилин в результаті проникнення в шкіру церкарії шистосоми (*Trichobilharzia* spp. у Західній Європі) [120]. У розвитку деяких шистосомних інфекцій існує токсемічна фаза (наприклад, лихоманка Катауама спричинена *Schistosoma japonicum*) [121]. Лихоманка *Chikungunya* також може бути представлена генералізованим свербіжем [122].

Рекомендації (дослідження)

- Зібрати повний анамнез (включаючи анамнез подорожей, анамнез статевих стосунків та анамнез можливого внутрішньовенного вживання наркотиків) та обстеження. Врахуйте:
 - серологічні дослідження на ВІЛ, гепатит А, В і С;
 - обстеження на малярію, стронгілоїдоз та шистосомоз.

Рекомендації (лікування)

- У пацієнтів з генералізованим свербіжем, асоційованим з ВІЛ, слід розглядати застосування індометацину по 25 мг тричі на день перорально.
- У пацієнтів з генералізованим свербіжем, пов'язаним з ВІЛ, рекомендоване застосування гіпнозу для зняття свербіжу.

References

1. Sato S. Iron deficiency: structural and microchemical changes in hair, nails, and skin. *In* *Seminars in dermatology*. 1991 Dec;10(4):313–319.
2. Cassano N, Tessari G, Vena GA, Girolomoni G. Chronic Pruritus in the Absence of Specific Skin Disease. *American Journal of Clinical Dermatology* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2010 Dec;11(6):399–411. Available from: <https://doi.org/10.2165/11317620-000000000-00000>
3. Greaves MW. Pruritus. *In*: Rook's Textbook of Dermatology (A Burns, S Breathnach, N Cox, C Griffiths, eds), 8th edn. Oxford: Blackwell Publishing, 2010; Chapter 21.
4. Artantaş Ş, Gül Ü, Kılıç A, Güler S. Skin findings in thyroid diseases. *European journal of internal medicine*. 2009 Mar 1;20(2):158–61.
5. Sommer F, Hensen P, Böckenholt B, Metze D, Luger T, Ständer S. Underlying Diseases and Co-factors in Patients with Severe Chronic Pruritus: a 3-year Retrospective Study. *Acta Dermato-Venerologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venerologica*; 2007;87(6):510–6. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-0320>

6. Jabbour SA. Cutaneous manifestations of endocrine disorders. *American journal of clinical dermatology*. 2003 May 1;4(5):315–31.
7. Hampers CL, Katz AI, Wilson RE, Merrill JP. Disappearance of Uremic Itching after Subtotal Parathyroidectomy. *New England Journal of Medicine* [Internet]. Massachusetts Medical Society; 1968 Sep 26;279(13):695–7. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejm196809262791307>
8. Massry SG, Popovtzer MM, Coburn JW, Makoff DL, Maxwell MH, Kleeman CR. Intractable Pruritus as a Manifestation of Secondary Hyperparathyroidism in Uremia. *New England Journal of Medicine* [Internet]. Massachusetts Medical Society; 1968 Sep 26;279(13):697–700. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejm196809262791308>
9. Chou FF, Ho JC, Huang SC, Sheen-Chen SM. A study on pruritus after parathyroidectomy for secondary hyperparathyroidism. *Journal of the American College of Surgeons*. 2000 Jan 1;190(1):65–70.
10. Shirazian S, Kline M, Sakhiya V, Schanler M, Moledina D, Patel C, et al. Longitudinal Predictors of Uremic Pruritus. *Journal of Renal Nutrition* [Internet]. Elsevier BV; 2013 Nov;23(6):428–31. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2013.08.002>
11. El-Shafey EM, Alsahow AE, Alsanar K, Sabry AA, Atia M. Cinacalcet Hydrochloride Therapy for Secondary Hyperparathyroidism in Hemodialysis Patients. *Therapeutic Apheresis and Dialysis* [Internet]. Wiley; 2011 Nov 23;15(6):547–55. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1744-9987.2011.00994.x>
12. Wu H-Y, Peng Y-S, Chen H-Y, Tsai W-C, Yang J-Y, Hsu S-P, et al. A Comparison of Uremic Pruritus in Patients Receiving Peritoneal Dialysis and Hemodialysis. *Medicine* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2016 Mar;95(9):e2935. Available from: <https://doi.org/10.1097/md.0000000000002935>
13. Gatmiri SM, Mahdavi-Mazdeh M, Lessan-Pezeshki M, Abbasi M. Uremic pruritus and serum phosphorus level. *Acta Medica Iranica*. 2013;477–81.
14. Goetz DW. Idiopathic itch, rash, and urticaria/angioedema merit serum vitamin D evaluation: a descriptive case series. *West Virginia Medical Journal*. 2011 Jan 1;107(1):14–21.
15. King NK, Siriwardana HP, Coyne JD, Siriwardana AK. Intractable pruritus associated with insulinoma in the absence of multiple endocrine neoplasia: a novel paraneoplastic phenomenon. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 2003 Jun;38(6):678–80.
16. Yamaoka H, Sasaki H, Yamasaki H, Ogawa K, Ohta T, Furuta H, et al. Truncal Pruritus of Unknown Origin May Be a Symptom of Diabetic Polyneuropathy. *Diabetes Care* [Internet]. American Diabetes Association; 2009 Dec 29;33(1):150–5. Available from: <https://doi.org/10.2337/dc09-0632>
17. Dupuy P, Szepietowski J, Balaskas E, Taube K, Taberly A. Quality of Life in Patients with Uraemic Xerosis and Pruritus. *Acta Dermato Venereologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venereologica*; 2011;91(3):313–7. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-1075>
18. Pisoni RL, Wikstrom B, Elder SJ, Akizawa T, Asano Y, Keen ML, et al. Pruritus in haemodialysis patients: international results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. Oxford University Press (OUP); 2006 Sep 23;21(12):3495–505. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfl461>
19. Patel TS, Freedman BI, Yosipovitch G. An Update on Pruritus Associated With CKD. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. Elsevier BV; 2007 Jul;50(1):11–20. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2007.03.010>
20. Masmoudi A, Hajjaji Darouiche M, Ben Salah H, Ben Hmida M, Turki H. Cutaneous abnormalities in patients with end stage renal failure on chronic hemodialysis. A study of 458 patients. *Journal of Dermatological Case Reports* [Internet]. *Specjalisci Dermatologii*; 2014 Dec 31;8(4). Available from: <https://doi.org/10.3315/jdcr.2014.1182>
21. Sayadi M, Pakfetrat M, Sepaskhah M, Roozbeh J, Malekmakan L, Malekmakan A. Association of high-sensitive C-reactive protein and dialysis adequacy with uremic pruritus. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation* [Internet]. Medknow; 2015;26(5):890. Available from: <https://doi.org/10.4103/1319-2442.164565>
22. Yosipovitch G, Reis J, Tur E, Sprecher E, Yarnitsky D, Boner G. Sweat secretion, stratum corneum hydration, small nerve function and pruritus in patients with advanced chronic renal failure. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 1995 Oct;133(4):561–4. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.1995.tb02705.x>
23. Stähle-Bäckdahl M. Uremic pruritus. *Semin Dermatol*. 1995;14:297–301.
24. Zucker I, Yosipovitch G, David M, Gafter U, Boner G. Prevalence and characterization of uremic pruritus in patients undergoing hemodialysis: uremic pruritus is still a major problem for patients with end-stage renal disease. *Journal of the American Academy of Dermatology* [Internet]. Elsevier BV; 2003 Nov;49(5):842–6. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(03\)02478-2](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(03)02478-2)
25. Karadag E, Kilic SP, Karatay G, Metin O. Effect of baby oil on pruritus, sleep quality, and quality of life in hemodialysis patients: Pretest-post-test model with control groups. *Japan Journal of Nursing Science* [Internet]. Wiley; 2013 Jun 20;11(3):180–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/jjns.12019>
26. Marchi SD, Cecchin E, Villalta D, Sepiacci G, Santini G, Bartoli E. Relief of Pruritus and Decreases in Plasma Histamine Concentrations during Erythropoietin Therapy in Patients with Uremia. *New England Journal of Medicine* [Internet]. Massachusetts Medical Society; 1992 Apr 9;326(15):969–74. Available from: <https://doi.org/10.1056/nejm199204093261501>
27. Hiroshige K, Kabashima N, Takasugi M, Kuroiwa A. Optimal dialysis improves uremic pruritus. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. Elsevier BV; 1995 Mar;25(3):413–9. Available from: [https://doi.org/10.1016/0272-6386\(95\)90102-7](https://doi.org/10.1016/0272-6386(95)90102-7)
28. Ko M-J, Wu H-Y, Chen H-Y, Chiu Y-L, Hsu S-P, Pai M-F, et al. Uremic Pruritus, Dialysis Adequacy, and Metabolic Profiles in Hemodialysis Patients: A Prospective 5-Year Cohort Study. Moyses RMA, editor. *PLoS ONE* [Internet]. Public Library of Science (PLoS); 2013 Aug 6;8(8):e71404. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071404>
29. Jiang X, Ji F, Chen Z-W, Huang Q-L. Comparison of high-flux hemodialysis with hemodialysis filtration in treatment

- of uraemic pruritus: a randomized controlled trial. *International Urology and Nephrology* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2016 Jul 5;48(9):1533–41. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11255-016-1364-2>
30. Tarng D-C, Cho Y-L, Liu H-N, Huang T-P. Hemodialysis-Related Pruritus: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover Study of Capsaicin 0.025% Cream. *Nephron* [Internet]. S. Karger AG; 1996;72(4):617–22. Available from: <https://doi.org/10.1159/000188949>
 31. Makhlough A, ALA S, HAJHEYDARI Z, Kashi Z, BARI A. Topical capsaicin therapy for uremic pruritus in patients on hemodialysis. 2010;4:137–40.
 32. Breneman DL, Cardone JS, Blumsack RF, Lather RM, Searle EA, Pollack VE. Topical capsaicin for treatment of hemodialysis-related pruritus. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 1992 Jan 1;26(1):91–4.
 33. Pauli-Magnus C, Mikus G, Alschner DM, Kirschner T, Nagel W, Gugeler N, Risler T, Berger ED, Kuhlmann U, Mettang T. Naltrexone does not relieve uremic pruritus: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled crossover study. *Journal of the American Society of Nephrology*. 2000 Mar 1;11(3):514–9.
 34. Kuypers DR, Claes K, Evenepoel P, Maes B, Vanrenterghem Y. A prospective proof of concept study of the efficacy of tacrolimus ointment on uraemic pruritus (UP) in patients on chronic dialysis therapy. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. Oxford University Press (OUP); 2004 May 18;19(7):1895–901. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfh202>
 35. Ghorbani AR, Feily A, Khalili A, Dormanesh B. Lack of Efficacy of Topical Calcineurin Inhibitor Pimecrolimus 1% on Pruritus of Severely Uremic Patients: A Randomized Double-Blind Study in 60 Patients. *Dermatitis* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2011 May;22(3):167–8. Available from: <https://doi.org/10.2310/6620.2011.10110>
 36. Duque MI, Yosipovitch G, Fleischer AB, Willard J, Freedman BI. Lack of efficacy of tacrolimus ointment 0.1% for treatment of hemodialysis-related pruritus: A randomized, double-blind, vehicle-controlled study. *Journal of the American Academy of Dermatology* [Internet]. Elsevier BV; 2005 Mar;52(3):519–21. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2004.08.050>
 37. Jung KE, Woo YR, Lee JS, Shin JH, Jeong JU, Koo DW, et al. Effect of topical vitamin D on chronic kidney disease-associated pruritus: An open-label pilot study. *The Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2015 Apr 28;42(8):800–3. Available from: <https://doi.org/10.1111/1346-8138.12895>
 38. Feily A, Dormanesh B, Ghorbani AR, Moosavi Z, Kouchak M, Cheraghian B, et al. Efficacy of topical cromolyn sodium 4% on pruritus in uremic nephrogenic patients: A randomized double-blind study in 60 patients. *Int Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* [Internet]. Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle; 2012 Jul 1;50(07):510–3. Available from: <https://doi.org/10.5414/cp201629>
 39. Chen Y-C, Chiu W-T, Wu M-S. Therapeutic Effect of Topical Gamma-Linolenic Acid on Refractory Uremic Pruritus. *American Journal of Kidney Diseases* [Internet]. Elsevier BV; 2006 Jul;48(1):69–76. Available from: <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2006.03.082>
 40. Francos GC, Kauh YC, Gittlen SD, Schulman ES, Besarab A, Goyal S, et al. Elevated Plasma Histamine in Chronic Uremia Effects of Ketotifen on Pruritus. *International Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 1991 Dec;30(12):884–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-4362.1991.tb04360.x>
 41. Pourreza GF, Nasr EA, Firouzan A, Nasli EE, Farokhi F. Low-dose doxepin for treatment of pruritus in patients on hemodialysis. 2007;1:34–7.
 42. Gray SL, Anderson ML, Dublin S, Hanlon JT, Hubbard R, Walker R, et al. Cumulative Use of Strong Anticholinergics and Incident Dementia. *JAMA Internal Medicine* [Internet]. American Medical Association (AMA); 2015 Mar 1;175(3):401. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7663>
 43. Weisshaar E, Dunker N, Rohl F-W, Gollnick H. Antipruritic effects of two different 5-HT₃ receptor antagonists and an antihistamine in haemodialysis patients. *Experimental Dermatology* [Internet]. Wiley; 2004 May;13(5):298–304. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.0906-6705.2004.00184.x>
 44. Naini AE, Harandi AA, Khanbabapour S, Shahidi S, Seirafiyani S, Mohseni M. Gabapentin: a promising drug for the treatment of uremic pruritus. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*. 2007 Jul 1;18(3):378–81.
 45. Gunal AI, Ozalp G, Yoldas TK, Gunal SY, Kirciman E, Celiker H. Gabapentin therapy for pruritus in haemodialysis patients: a randomized, placebo-controlled, double-blind trial. *Nephrology Dialysis Transplantation* [Internet]. Oxford University Press (OUP); 2004 Dec 1;19(12):3137–9. Available from: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfh496>
 46. Tol H, Atalay H, Güney I. The Effects of Gabapentin Therapy on Pruritus, Quality of Life, Depression and Sleep Quality in Pruritic Hemodialysis Patients. *Trakya Univ Tip Fak Derg*. 2010;27(1):1–5.
 47. Razeghi E, Eskandari D, Ganji MR, Meysamie AP, Togha M, Khashayar P. Gabapentin and Uremic Pruritus in Hemodialysis Patients. *Renal Failure* [Internet]. Informa UK Limited; 2009 Jan;31(2):85–90. Available from: <https://doi.org/10.1080/08860220802595476>
 48. Amirhanlou S, Rashedi A, Taherian J, Hafezi AA, Parsaei S. Comparison of Gabapentin and Ketotifen in Treatment of Uremic Pruritus in Hemodialysis Patients. *Pakistan Journal of Medical Sciences* [Internet]. Pakistan Journal of Medical Sciences; 1969 Dec 31;32(1). Available from: <https://doi.org/10.12669/pjms.321.8547>
 49. Yue J, Jiao S, Xiao Y, Ren W, Zhao T, Meng J. Comparison of pregabalin with ondansetron in treatment of uraemic pruritus in dialysis patients: a prospective, randomized, double-blind study. *International Urology and Nephrology* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2014 Aug 7;47(1):161–7. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11255-014-0795-x>
 50. Andrews PA, Quan V, Ogg CS. Ondansetron for symptomatic relief in terminal uraemia. *Nephrology Dialysis Transplantation*. 1995;10(1):140.
 51. Albares MP, Betlloch I, Guijarro J, Vergara G, Pascual JC, Botella R. Severe pruritus in a haemodialysed patient: dramatic improvement with granisetron. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2003 Feb;148(2):376–

7. Available from: https://doi.org/10.1046/j.1365-2133.2003.05097_11.x
52. Peer G, Kivity S, Agami O, Fireman E, Silverberg D, Blum M, et al. Randomised crossover trial of naltrexone in uraemic pruritus. *The Lancet* [Internet]. Elsevier BV; 1996 Dec;348(9041):1552–4. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(96\)04176-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(96)04176-1)
53. Wikström B, Gellert R, Ladefoged SD, Danda Y, Akai M, Ide K, et al. κ -Opioid System in Uremic Pruritus: Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Studies. *Journal of the American Society of Nephrology* [Internet]. American Society of Nephrology (ASN); 2005 Oct 26;16(12):3742–7. Available from: <https://doi.org/10.1681/asn.2005020152>
54. Silva SRB, Viana PCF, Lugon NV, Hoette M, Ruzany F, Lugon JR. Thalidomide for the Treatment of Uremic Pruritus: A Crossover Randomized Double-Blind Trial. *Nephron* [Internet]. S. Karger AG; 1994;67(3):270–3. Available from: <https://doi.org/10.1159/000187978>
55. Chan KY, Li CW, Wong H, Yip T, Chan ML, Cheng HW, et al. Use of Sertraline for Antihistamine-Refractory Uremic Pruritus in Renal Palliative Care Patients. *Journal of Palliative Medicine* [Internet]. Mary Ann Liebert Inc; 2013 Aug;16(8):966–70. Available from: <https://doi.org/10.1089/jpm.2012.0504>
56. Pederson JA. Relief of Idiopathic Generalized Pruritus in Dialysis Patients Treated with Activated Oral Charcoal. *Annals of Internal Medicine* [Internet]. American College of Physicians; 1980 Sep 1;93(3):446. Available from: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-93-3-446>
57. Kremer AE, Bolier R, van Dijk R, Oude Elferink RPJ, Beuers U. Advances in Pathogenesis and Management of Pruritus in Cholestasis. *Digestive Diseases* [Internet]. S. Karger AG; 2014;32(5):637–45. Available from: <https://doi.org/10.1159/000360518>
58. Dogra S, Jindal R. Cutaneous manifestations of common liver diseases. *Journal of clinical and experimental hepatology*. 2011 Dec 1;1(3):177–84.
59. Beard MP, Millington GW. Recent developments in the specific dermatoses of pregnancy. *Clinical and Experimental Dermatology: Clinical dermatology*. 2012 Jan;37(1):1–5.
60. Goldman RD. The 'Butterfly' Sign. *Archives of Dermatology* [Internet]. American Medical Association (AMA); 1983 Feb 1;119(2):183. Available from: <https://doi.org/10.1001/archderm.1983.01650260091026>
61. Quarneri C, Muratori P, Lalanee C, Fabbri A, Menichella R, Granito A, et al. Fatigue and pruritus at onset identify a more aggressive subset of primary biliary cirrhosis. *Liver International* [Internet]. Wiley; 2014 Apr 23;35(2):636–41. Available from: <https://doi.org/10.1111/liv.12560>
62. Eisendle K, Müller H, Ortner E, Talasz H, Graziadei I, Vogel W, et al. Pruritus of unknown origin and elevated total serum bile acid levels in patients without clinically apparent liver disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology* [Internet]. Wiley; 2011 Mar 21;26(4):716–21. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2010.06522.x>
63. Tandon P, Rowe BH, Vandermeer B, Bain VG. The Efficacy and Safety of Bile Acid Binding Agents, Opioid Antagonists, or Rifampin in the Treatment of Cholestasis-Associated Pruritus. *The American Journal of Gastroenterology* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2007 Jul;102(7):1528–36. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2007.01200.x>
64. Di CP, Tritapepe R, Rovagnati P, Rossetti S. Double-blind placebo-controlled clinical trial of microporous cholestyramine in the treatment of intra- and extra-hepatic cholestasis: relationship between itching and serum bile acids. *Methods and findings in experimental and clinical pharmacology*. 1984 Dec;6(12):773–6
65. Ghent CN, Carruthers SG. Treatment of pruritus in primary biliary cirrhosis with rifampin. *Gastroenterology* [Internet]. Elsevier BV; 1988 Feb;94(2):488–93. Available from: [https://doi.org/10.1016/0016-5085\(88\)90442-8](https://doi.org/10.1016/0016-5085(88)90442-8)
66. Khurana S, Singh P. Rifampin is safe for treatment of pruritus due to chronic cholestasis: a meta-analysis of prospective randomized-controlled trials. *Liver International* [Internet]. Wiley; 2006 Oct;26(8):943–8. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1478-3231.2006.01326.x>
67. Phan NQ, Bernhard JD, Luger TA, Ständer S. Antipruritic treatment with systemic μ -opioid receptor antagonists: a review. *Journal of the American Academy of Dermatology*. 2010 Oct 1;63(4):680–8.
68. Mayo MJ, Handem I, Saldana S, Jacobe H, Getachew Y, Rush AJ. Sertraline as a first-line treatment for cholestatic pruritus. *Hepatology* [Internet]. Wiley; 2007;45(3):666–74. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep.21553>
69. Bergasa NV, Schmitt JM, Talbot TL, Alling DW, Swain MG, Turner ML, et al. Open-label trial of oral nalmefene therapy for the pruritus of cholestasis. *Hepatology* [Internet]. Wiley; 1998 Mar;27(3):679–84. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep.510270307>
70. Bergasa NV, Alling DW, Talbot TL, Wells MC, Jones EA. Oral nalmefene therapy reduces scratching activity due to the pruritus of cholestasis: A controlled study. *Journal of the American Academy of Dermatology* [Internet]. Elsevier BV; 1999 Sep;41(3):431–4. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(99\)70117-9](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(99)70117-9)
71. Hohl CM, Wong JK, Harlos MS. Methylnaltrexone to Palliate Pruritus in Terminal Hepatic Disease. *Journal of Palliative Care* [Internet]. SAGE Publications; 2015 Jun;31(2):124–6. Available from: <https://doi.org/10.1177/082585971503100209>
72. Joshi GG, Thakur BS, Sircar S, Namdeo A, Jain AK. Role of intravenous naloxone in severe pruritus of acute cholestasis. *Indian Journal of Gastroenterology* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2009 Sep;28(5):180–2. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12664-009-0070-8>
73. Schwörer H, Hartmann H, Ramadori G. Relief of cholestatic pruritus by a novel class of drugs: 5-hydroxytryptamine type 3 (5-HT₃) receptor antagonists: effectiveness of ondansetron. *Pain* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 1995 Apr;61(1):33–7. Available from: [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(94\)00145-5](https://doi.org/10.1016/0304-3959(94)00145-5)
74. Müller C, Pongratz S, Pidlich J, Penner E, Kaider A, Schemper M, et al. Treatment of pruritus in chronic liver disease with the 5-hydroxytryptamine receptor type 3 antagonist ondansetron. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 1998 Oct;10(10):865–70. Available from: <https://doi.org/10.1097/00042737-199810000-00010>

75. O'Donohue JW, Pereira SP, Ashdown AC, Haigh CG, Wilkinson JR, Williams R. A controlled trial of ondansetron in the pruritus of cholestasis. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2005 Apr;21(8):1041–5.
76. Jones EA, Molenaar HA, Oosting J. Ondansetron and pruritus in chronic liver disease: a controlled study. *Hepato-gastroenterology*. 2007 Jun;54(76):1196–9.
77. Neff GW, O'Brien CB, Reddy KR, Bergasa NV, Regev A, Molina E, et al. Preliminary observation with dronabinol in patients with intractable pruritus secondary to cholestatic liver disease. *The American Journal of Gastroenterology* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 2002 Aug;97(8):2117–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1572-0241.2002.05852.x>
78. Bachs L, Elena M, Parés A, Piera C, Rodés J. Comparison of rifampicin with phenobarbitone for treatment of pruritus in biliary cirrhosis. *The Lancet* [Internet]. Elsevier BV; 1989 Mar;333(8638):574–6. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(89\)91608-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(89)91608-5)
79. Borgeat A, Wilder-Smith O, Mentha G, Huber O. Propofol and cholestatic pruritus. *American Journal of Gastroenterology*. 1992 May 1;87(5):672–4.
80. Borgeat A, Savioz D, Mentha G et al. Intractable cholestatic pruritus after liver transplantation-management with propofol. *Transplantation* [Internet]. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health); 1994 Sep;58(6):727–8. Available from: <https://doi.org/10.1097/00007890-199409000-00017>
81. Aguilar-Bernier M, Bassas-Vila J, Sanz-Munoz C, Miranda-Romero A. Successful treatment of pruritus with topical tacrolimus in a patient with primary biliary cirrhosis. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2005 Apr;152(4):808–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06498.x>
82. Bergasa NV, McGee M, Ginsburg IH, Engler D. Gabapentin in patients with the pruritus of cholestasis: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *Hepatology* [Internet]. Wiley; 2006;44(5):1317–23. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep.21370>
83. Hegade VS, Krawczyk M, Kremer AE, Kuczka J, Gaouar F, Kuiper EMM, et al. The safety and efficacy of nasobiliary drainage in the treatment of refractory cholestatic pruritus: a multicentre European study. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics* [Internet]. Wiley; 2015 Nov 2;43(2):294–302. Available from: <https://doi.org/10.1111/apt.13449>
84. Hegade VS, Kendrick SF, Jones DE. Drug treatment of pruritus in liver diseases. *Clinical Medicine* [Internet]. Royal College of Physicians; 2015 Aug;15(4):351–7. Available from: <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.15-4-351>
85. Yosipovitch G, Samuel LS. Neuropathic and psychogenic itch. *Dermatologic Therapy* [Internet]. Wiley; 2008 Jan;21(1):32–41. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1529-8019.2008.00167.x>
86. Brenaut E, Nizery-Guermeur C, Audebert-Bellanger S, Ferkal S, Wolkenstein P, Misery L, et al. Clinical Characteristics of Pruritus in Neurofibromatosis 1. *Acta Dermato Venereologica* [Internet]. Acta Dermato-Venereologica; 2016;96(3):398–9. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-2241>
87. Stumpf A, Ständer S. Neuropathic itch: diagnosis and management. *Dermatologic Therapy* [Internet]. Wiley; 2013 Mar;26(2):104–9. Available from: <https://doi.org/10.1111/dth.12028>
88. Fjellner B, Arnetz BB. Psychological predictors of pruritus during mental stress. *Acta dermato-venereologica*. 1985;65(6):504–8.
89. Robinson P, Szewczyk M, Haddy L, Jones P, Harvey W. Outbreak of Itching and Rash. *Archives of Internal Medicine* [Internet]. American Medical Association (AMA); 1984 Oct 1;144(10):1959. Available from: <https://doi.org/10.1001/archinte.1984.04400010067012>
90. Schut C, Grossman S, Gieler U, Kupfer J, Yosipovitch G. Contagious itch: what we know and what we would like to know. *Frontiers in Human Neuroscience* [Internet]. Frontiers Media SA; 2015 Feb 11;9. Available from: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2015.00057>
91. Niemeier V, Gieler U. Observations during Itch-Inducing Lecture. *Dermatology and Psychosomatics / Dermatologie und Psychosomatik* [Internet]. S. Karger AG; 2000;1(1):15–8. Available from: <https://doi.org/10.1159/000057993>
92. Bartels DJP, van Laarhoven AIM, Haverkamp EA, Wilder-Smith OH, Donders ART, van Middendorp H, et al. Role of Conditioning and Verbal Suggestion in Placebo and Nocebo Effects on Itch. Sakakibara M, editor. *PLoS ONE* [Internet]. Public Library of Science (PLoS); 2014 Mar 19;9(3):e91727. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0091727>
93. Gupta M, Gupta A. Stressful major life events are associated with a higher frequency of cutaneous sensory symptoms: an empirical study of non-clinical subjects. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* [Internet]. Wiley; 2004 Sep;18(5):560–5. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2004.00931.x>
94. Verhoeven EW, De Klerk S, Kraaimaat FW, Van De Kerkhof P, De Jong EM, Evers AW. Biopsychosocial mechanisms of chronic itch in patients with skin diseases: a review. *Acta dermato-venereologica*. 2008 May 1;88(3):211–8.
95. Kim HJ, Park JB, Lee JH, Kim I-H. How stress triggers itch: a preliminary study of the mechanism of stress-induced pruritus using fMRI. *International Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2015 Aug 14;55(4):434–42. Available from: <https://doi.org/10.1111/ijd.12864>
96. Kini SP. The Impact of Pruritus on Quality of Life. *Archives of Dermatology* [Internet]. American Medical Association (AMA); 2011 Oct 1;147(10):1153. Available from: <https://doi.org/10.1001/archdermatol.2011.178>
97. Lsheehan-dare RA, henderson MJ, cotterill J. Anxiety and depression in patients with chronic urticaria and generalized pruritus. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 1990 Dec;123(6):769–74. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.1990.tb04195.x>
98. Lopes GB, Nogueira FCP, de Souza MR, Penalva MA, de Amorim JL, Pisoni RL, et al. Assessment of the psychological burden associated with pruritus in hemodialysis patients using the kidney disease quality of life short form. *Quality of Life Research* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2011 Jul 9;21(4):603–12. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11136-011-9964-x>
99. Stumpf A, Ständer S, Warlich B, Fritz F, Bruland P, Pfliederer B, et al. Relations between the characteristics and psychological comorbidities of chronic pruritus differ be-

- tween men and women: women are more anxious than men. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2015 Mar 9;172(5):1323–8. Available from: <https://doi.org/10.1111/bjd.13492>
100. Stumpf A, Ständer S, Phan NQ, Tanneberger A, Heuft G, Schneider G. Body Concept of Patients with Chronic Pruritus in Relation to Scratch Lesions and Psychic Symptoms. *Dermatology* [Internet]. S. Karger AG; 2013;227(3):263–9. Available from: <https://doi.org/10.1159/000354911>
 101. Misery L, Alexandre S, Dutray S, Chastaing M, Consoli S, Audra H, et al. Functional Itch Disorder or Psychogenic Pruritus: Suggested Diagnosis Criteria From the French Psychodermatology Group. *Acta Dermato-Venereologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venereologica*; 2007;87(4):341–4. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-0266>
 102. Kretzmer GE, Gelkopf M, Kretzmer G, Melamed Y. Idiopathic pruritus in psychiatric inpatients: an explorative study. *General Hospital Psychiatry* [Internet]. Elsevier BV; 2008 Jul;30(4):344–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2008.03.006>
 103. Wallengren J, Ferm I, Sterner M. Somatic and Psychiatric Comorbidity in Patients with Chronic Pruritus. *Acta Dermato Venereologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venereologica*; 2010;90(4):395–400. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-0864>
 104. Kimsey L. Delusional Infestation and Chronic Pruritus: A Review. *Acta Dermato Venereologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venereologica*; 2016;96(3):298–302. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-2236>
 105. Os-Medendorp H van, Eland-de Kok P, Linge R van, Bruijnzeel-Koomen C, Grypdonck M, Ros W. The tailored implementation of the nursing programme “Coping with itch.” *Journal of Clinical Nursing* [Internet]. Wiley; 2008 Jun;17(11):1460–70. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01982.x>
 106. Van Os-Medendorp H, Eland-de Kok PC, Ros WJ, Bruijnzeel-Koomen CA, Grypdonck M. The nursing programme “Coping with itch”: a promising intervention for patients with chronic pruritic skin diseases. *Journal of Clinical Nursing* [Internet]. Wiley; 2007 Jul;16(7):1238–46. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.01590.x>
 107. Van Os-Medendorp H, Ros WJG, Eland-de Kok PCM, Kennedy C, Thio BH, van der Schuur-van der Zande A, et al. Effectiveness of the nursing programme “Coping with itch”: a randomized controlled study in adults with chronic pruritic skin disease. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2007 Jun;156(6):1235–44. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2007.07919.x>
 108. Calabrò RS, Bramanti P, Digangi G, Mondello S, Italiano D. Psychogenic Itch Responding to Topiramate. *Psychosomatics* [Internet]. Elsevier BV; 2013 May;54(3):297–300. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.psych.2012.08.006>
 109. Signorelli M, Cinconze M, Nasca M, Marino M, Martinotti G, Giannantonio M, et al. Can Topiramate Induce Pruritus? A Case Report and Review of Literature. *CNS & Neurological Disorders - Drug Targets* [Internet]. Bentham Science Publishers Ltd.; 2015 Apr 16;14(3):309–12. Available from: <https://doi.org/10.2174/1871527314666150225123827>
 110. Schut C, Mollanazar N, Kupfer J, Gieler U, Yosipovitch G. Psychological Interventions in the Treatment of Chronic Itch. *Acta Dermato Venereologica* [Internet]. *Acta Dermato-Venereologica*; 2016;96(2):157–61. Available from: <https://doi.org/10.2340/00015555-2177>
 111. Bonney JHK, Kwame-Aryee RA, Obed S, Tamatey AA, Barnor JS, Armah NB, et al. Fatal hepatitis E viral infection in pregnant women in Ghana: a case series. *BMC Research Notes* [Internet]. Springer Science and Business Media LLC; 2012 Sep 3;5(1). Available from: <https://doi.org/10.1186/1756-0500-5-478>
 112. Shapiro RS, Samorodin C, Hood AF. Pruritus as a presenting sign of acquired immunodeficiency syndrome. *Journal of the American Academy of Dermatology* [Internet]. Elsevier BV; 1987 May;16(5):1115–7. Available from: [https://doi.org/10.1016/s0190-9622\(87\)70145-5](https://doi.org/10.1016/s0190-9622(87)70145-5)
 113. Milazzo F, Piconi S, Trabattoni D, Magni C, Coen M, Capetti A, et al. Intractable pruritus in HIV infection: immunologic characterization. *Allergy* [Internet]. Wiley; 1999 Mar;54(3):266–72. Available from: <https://doi.org/10.1034/j.1398-9995.1999.00885.x>
 114. Zuger A. Intolerable pruritus in an HIV-infected man. *AIDS clinical care*. 1995 Mar;7(3):23–6.
 115. Smith KJ, Skelton HG, Yeager J, Lee RB, Wagner KF. Pruritus in HIV-1 Disease: Therapy with Drugs Which May Modulate the Pattern of Immune Dysregulation. *Dermatology* [Internet]. S. Karger AG; 1997;195(4):353–8. Available from: <https://doi.org/10.1159/000245987>
 116. Rucklidge JJ, Saunders D. The efficacy of hypnosis in the treatment of pruritus in people with hiv/aids: A time-series analysis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* [Internet]. Informa UK Limited; 2002 Apr;50(2):149–69. Available from: <https://doi.org/10.1080/00207140208410096>
 117. Lee H-J, Kim G-W, Kim W-J, Mun J-H, Song M, Kim H-S, et al. Clinical characteristics of postherpetic pruritus: assessment using a questionnaire, von Frey filaments and Neurometer. *British Journal of Dermatology* [Internet]. Wiley; 2015 Apr 1;172(6):1672–3. Available from: <https://doi.org/10.1111/bjd.13569>
 118. Funkhouser TA, Carr WW. A 34-year-old man with chronic itching and peripheral and submucosal eosinophilia. In *Allergy and asthma proceedings*. 2006 Jan 1;27:77–81.
 119. Awadzi K. Clinical picture and outcome of serious adverse events in the treatment of onchocerciasis. *Filaria journal*. 2003 Oct 1;2(S1):S6.
 120. Kolarova L. Schistosomes causing cercarial dermatitis: a mini-review of current trends in systematics and of host specificity and pathogenicity. *Folia Parasitologica* [Internet]. Biology Centre, AS CR; 2007 Jun 1;54(2):81–7. Available from: <https://doi.org/10.14411/fp.2007.010>
 121. Evans AC, Martin DJ, Ginsburg BD. Katayama fever in scuba divers-A report of 3 cases. *South African Medical Journal*. 1991;79(3):271–4.
 122. Cunha BA, Leonichev VB, Raza M. Chikungunya fever presenting with protracted severe pruritus. *IDCases* [Internet]. Elsevier BV; 2016;6:29–30. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.idcr.2016.09.003>

Зуд как начало боли (часть 2)

Кушнир В. А.^{1,2}, Дмитренко С. В.¹, Катилов А. В.¹, Кушнир Н. М.³

¹Винницкий национальный медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Винница

²Военно-медицинский клинический центр Центрального региона, Винница

³Винницкий медицинский колледж им. Д. К. Заболотного, Винница

Резюме. Зуд кожи – особое неприятное субъективное ощущение, вызывающее потребность почесаться. Физиологический зуд возникает в ответ на раздражители окружающей среды (трение, ползание насекомых, изменение температуры и др.) и после устранения причины исчезает. Патологический зуд обусловлен изменениями в коже или во всем организме и вызывает сильную потребность избавиться от зуда путем расчесывания или любым другим способом. Зуд кожи является частым симптомом локального (дерматологического) или общего (системного) заболевания. Он может быть ограниченным (локализованным) либо диффузным (генерализованным).

В качестве одной из причин зуда часто отмечают заболевания эндокринной системы и нарушения обмена веществ: гипер- и гипофункция щитовидной железы, сахарный диабет и гиперпаратиреоз. При гиперфункции щитовидной железы генерализованный (непостоянный и маловыраженный) кожный зуд наблюдается в клинической картине лишь у 10% пациентов. Принято считать, что зуд кожи при синдроме тиреотоксикоза обусловлен повышенной активностью кининов в сочетании с повышением основного обмена и повышением температуры тела и кожи (123).

Зуд, вызванный нарушением секреции желчи, характерен для многих заболеваний печени: первичного билиарного цирроза, склерозирующего холангита, вирусного гепатита, вызванного медикаментами холестаза и других причин обструктивной желтухи. Именно в этих случаях пруриго обычно генерализованное, но в определенных типичных случаях локализуется на стопах и ладонях. При этой патологии зуд обусловлен обструкцией желчевыводящих путей, однако и по сей день не обнаружено тесной корреляции между уровнем билирубина в сыворотке крови и тяжестью зуда.

Если раньше считалось, что зуд при патологии периферической или центральной нервной системы, такой как рассеянный склероз, нейропатия, компрессия или раздражение нервов (например, парестетическая дорзалгия, брахиорадиальный зуд), также является значимым симптомом, то современные исследования доказывают, что в большинстве случаев зуд не характерен для большинства патологий нервной системы. Поэтому после детального анамнеза, обследования и первичных исследований пациента следует направить к смежным специалистам, за исключением случаев клинически очевидной постгерпетической нейропатии, безболевого парестезии или брахиорадиального зуда, которыми часто можно руководствоваться в оказании первичной медицинской помощи.

Зато некоторые психологические состояния и ряд психиатрических заболеваний (обсессивно-компульсивное расстройство, депрессия и иллюзии наличия паразитов) чаще всего диагностируются методом исключения. Невротические расчесы – это разбросанные по телу экскориации, покрытые чешуйками, могущие возникать в любом участке тела, до которой может дотянуться пациент, но чаще всего ограниченные конечностями.

Ключевые слова: боль, зуд, коморбидность, качество жизни

Itching as the onset of pain (part 2)

Kushnir V. O.^{1,2}, Dmytrenko S. V.^{1,3}, Katilov O. V.¹, Kushnir N. M.³

¹Vinnitsia National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsia

²Military Medical Clinical Center of the Central Region, Vinnitsia

³Zabolotny Vinnitsia State Medical College, Vinnitsia

Abstract. *Itching of the skin is a particularly unpleasant subjective sensation that causes the need to scratch. Physiological itching occurs in response to environmental irritants (friction, insect crawling, temperature changes, etc.) and disappears after elimination of the cause. Pathological itching is caused by changes in the skin or throughout the body and causes a strong need to get rid of itching by combing or any other method. Itching is a common symptom of local (dermatological) or general (systemic) disease. It can be limited (localized) or diffuse (generalized).*

One of the causes of itching is often noted endocrine diseases and metabolic disorders: hyper- and hypofunction of the thyroid gland, diabetes mellitus and hyperparathyroidism. In thyroid hyperfunction, generalized (inconstant and little-pronounced) itching of the skin is observed in the clinical picture only in 10% of patients. It is accepted that itching of the skin in thyrotoxicosis syndrome is due to increased activity of kinin in combination with an increase in major metabolism and an increase in body and skin temperature (123).

Itching caused by impaired bile secretion is characteristic of many diseases of the liver: primary biliary cirrhosis, sclerosing cholangitis, viral hepatitis caused by cholestasis medications and other causes of obstructive jaundice. It is in these cases that prurigo is usually generalized, but in some typical cases it is more pronounced on the feet and palms. With this pathology, itching is caused by obstruction of the biliary tract, however, and to this day, no close correlation has been found between serum bilirubin and the severity of itching.

If it was previously thought that itching in pathology of the peripheral or central nervous system, such as multiple sclerosis, neuropathy, compression or irritation of nerves (e.g., paraesthetic dorsalgia, brachioradial itching) is also a significant symptom, then modern studies prove that in more cases, itching is not characteristic of most pathologies of the nervous system, so after a detailed anamnesis, examination and initial research, the patient should be referred to a related specialist, except in cases of about obvious postherpetic neuropathy, painless paresthesia, or brachioradial itching, which can often be guided in the provision of primary care.

Instead, there are some psychological conditions and a number of psychiatric illnesses (obsessive-compulsive disorders, depression, and parasite illusions) that are most commonly diagnosed with the exclusion method. Neurotic squabbles are scattered on the body of the excorii, covered with scales that may occur in any area of the body that the patient may reach, but are often limited by limbs.

Key words: *pain, itching, comorbidity, quality of life*