

Міністерство охорони здоров'я України
Вищий державний навчальний заклад
України
«Українська медична стоматологічна
академія»
Кафедра загальної хірургії
з доглядом за хворими

ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПАЛЬЦІВ І КИСТІ

Навчально-методичний посібник
для студентів медичних факультетів та
лікарів-інтернів хірургічного профілю

ПОЛТАВА 2018

УДК 617.576 – 002.3-089
Г 56

Автори:

Зубаха А. Б.
Лігоненко О. В.
Чорна І. О.
Стороженко О. В.
Шумейко І. А.
Дігтярь І. І.

Рецензенти:

Завідувач кафедри загальної хірургії Вінницького Національного медичного університету ім. М. І. Пирогова д. мед. н.
професор Хіміч С. Д.

Завідувач кафедри загальної хірургії з доглядом за хворими Запорізького державного медичного університету д. мед. н. професор Ганжій В. В.

Завідувач кафедри хірургії №3 ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» д.мед.н., професор Малик С. В.

Рекомендовано навчально-методичним кабінетом ВДНЗУ «УМСА» як навчальний посібник для студентів медичних факультетів та лікарів-інтернів хірургічного профілю.

У методичному посібнику з діагностики і лікування гострих гнійних захворювань кисті і пальців наведені майже всі гнійно-запальні захворювання цієї ділянки, що у цілому займають одне з перших місць по частоті серед усіх хірургічних захворювань з якими хворі звертаються в амбулаторії і поліклініки.

ISBN – 966-7653-05-0

Вступ

Гнійні захворювання кисті й пальців займають значне місце серед інших хірургічних захворювань. При аналізі роботи хірургічних кабінетів поліклінік впадає в око високий відсоток хворих із гнійними захворюваннями цього робочого органу людини. Як правило, на поліклінічних прийомах 20–30% хворих складають хворі з гнійними захворюваннями кисті й пальців. За даними деяких авторів (М. І. Литкін, І. Д. Косачов 1975, Кондратенко П. Г. 2007), їхнє число досягає 64-69%, а в здравпунктах багатьох підприємств серед хворих, що звертаються, відсоток з гострозапальними захворюваннями кисті і пальців ще вище і складає основну групу хворих із тимчасовою втратою працездатності.

Як показує аналіз причин цього захворювання, у більшості випадків в анамнезі можна встановити наявність будь-якої невеликої травми, так званої мікротравми. Найчастіше це невеликі колоті ранки, подряпини й садна, мозолі, дрібні поверхневі поранення, рідше забиті місця. Ці мікротравми найчастіше є причинами гнійних захворювань кисті й пальців. У той же час більш глибокі різані, забиті, рвані й інші рани рідше є причинами гнійних захворювань, тому що такі рани, як правило, відразу ж піддаються хірургічній обробці і надалі загоєння йде без ускладнень. Мікротравми ж найчастіше залишаються без належної уваги з боку потерпілого, не надається ніякої, навіть самої елементарної першої допомоги, не застосовуються антисептичні засоби для профілактики запальних ускладнень, а сам потерпілий не вважає за необхідне звернутися з такою «дрібницею» чи у медпункт, чи хоча б скористатися аптечкою. Тільки через кілька днів, коли з'являється ускладнення у вигляді гострого гнійно-запального процесу, хворий звертається чи в медпункт, чи в поліклініку за допомогою.

Серед виробничого, й особливо промислового травматизму, травми кисті й пальців, у тому числі мікротравми, займають дуже вагомe місце. Там, де активне виявлення й облік мікротравми кисті поставлений досить добре, відсоток травми цієї локалізації складає 80% і більше від усього промислового травматизму.

Така висока частота травми кисті й пальців обумовлена тим, що кисть людини є органом праці. У процесі праці кисть і пальці людини, постійно вступаючи в безпосередній контакт зі знаряддями виробництва, з інструментами й машинами, легше

можуть піддаватися травмі, ніж інші частини тіла.

Однак не тільки частота захворювань кисті й пальців визначає важливість цього розділу хірургії. Являючись органом праці, кисть при захворюванні втрачає здатність до праці, і завданням лікаря є якнайшвидше і якісніше лікування хворої людини, щоб скоротити термін її непрацездатності, запобігти розвитку інвалідності, що у деяких випадках загрожує хворому та повернути функцію кисті.

Виконання всіх перерахованих завдань можливо тільки при досконалому знанні різноманітної патології гнійних захворювань кисті й пальців, знанні анатомо-фізіологічних і функціональних особливостей цього органу праці, грамотному підході до лікування його захворювань. Як правило, хворий вперше звертається з початковими проявами запальних захворювань кисті і пальців до молодого лікаря, що недостатньо знає й недооцінює серйозність цього захворювання.

На жаль, у медичному вузі студенти, що навіть готуються стати хірургами, виявляють більшу цікавість до великої хірургії – абдомінальної, грудної, судинної, серцевої, з яким більшості молодих хірургів доводиться зустрітись дуже рідко, а ось до гнійної хірургії, що набуває усе більшого й більшого значення, і до так званої «малої» амбулаторної хірургії як студенти, так і молоді лікарі виявляють дуже малий інтерес і тому погано її знають.

Однак відразу після закінчення вузу молодому лікарю доводиться зустрічатися насамперед із захворюваннями, на які він мало звертав уваги у вузі, скорений зовнішнім ефектом великої хірургії спеціалізованих клінік, очолюваних ученими фахівцями.

Імовірно, недостатня увага, що приділяється цій групі захворювань при вивченні питань хірургії у вузах, приводить до того, що молоді лікарі до панарицію відносяться як до амбулаторної «дрібниці», лікування якої можна довірити кожному, аж до фельдшера.

Однак при найменшій помилці в лікуванні, гострі гнійні захворювання кисті й пальців можуть давати важкі ускладнення, що ведуть до стійких порушень функцій кисті як органа праці, до інвалідності, а іноді і до смерті хворого. Професор Л. Г. Фішман указує, що на 457 стаціонарних хворих із гнійними захворюваннями пальців і кисті він спостерігав 13 смертельних

наслідків, що складає 2,9%. Звичайно, хворі з подібними захворюваннями потрапляють у стаціонар тільки після тривалого безуспішного лікування в поліклініці, з ускладненнями і затяжним перебігом гнійного процесу. Найчастіше ці ускладнення пов'язані з невірним методом лікування панарициї, із помилками консервативного й оперативного лікування в початковий період захворювання.

Помилки лікування рідко залежать від того, що хворий пізно звертається до лікаря. Справа в тім, що больовий симптом, як правило, значно виявляється на самому початку запального процесу на кисті і пальцях і це змушує хворого звернутися до лікаря вчасно. Найчастіше лікар допускає помилки через недостатнє знання різноманітності патологічних процесів при запальних захворюваннях кисті і пальців, недостатнього знання з методом топічної діагностики, а отже, допускаються помилки й неточності при постановці діагнозу. Далі помилки лікування пов'язані з недостатнім знанням основних анатомо-фізіологічних і функціональних особливостей кисті й пальців і невмінням вчасно застосувати найбільш доцільний оперативний доступ, що забезпечує достатній відтік гнійно-некротичного вмісту.

Мета даного короткого методичного керівництва – допомогти молодому хірургу, а також лікарям-інтернам хірургічного профілю більш чітко орієнтуватися при топічній діагностиці основних гострих гнійних захворювань кисті й пальців та вибору найбільш правильного методу лікування.

РОЗДІЛ I

АНАТОМО-ФІЗІОЛОГІЧНІ І ФУНКЦІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ КИСТІ І ПАЛЬЦІВ У КЛІНІЧНОМУ АСПЕКТІ

Метою цього розділу методичного керівництва не є докладний опис анатомії кисті і пальців, хоча саме деталі анатомічної будови визначають фізіологічні й функціональні особливості цього органу людини. Звичайно, хірургу, що працює в поліклініці і займається лікуванням хворих із гнійними захворюваннями кисті й пальців, необхідно добре вивчити анатомію цієї області. Докладні данні про анатомію кисті варто

вивчити в спеціальних атласах нормальної й топографічної анатомії.

У цьому розділі нашого керівництва будуть розглянуті тільки деякі анатомо-фізіологічні і функціональні особливості кисті і пальців, що мають вирішальне значення в розвитку й поширенні гнійних процесів і визначенні вибору найбільш раціональної хірургічної тактики.

1. Одна з головних функціональних особливостей кисті, на яку насамперед необхідно зважати хірургу при лікуванні запальних захворювань цього органу, полягає в тім, що кисть – це орган праці. Головною частиною кисті як органа праці, що забезпечує її різноманітну функцію, є пальці. Недарма мудреці древнього Сходу визначали пальці як «десять наших маленьких друзів».

Однак функціональна цінність пальців різна. Особливо важливу роль грає I палець (великий). Саме він забезпечує хватальну функцію кисті завдяки здатності до протистояння. Саме перший палець зробив людину, людиною і відрізняє його руку від руки людиноподібних мавп. При захворюванні першого пальця необхідно прагнути зберегти кожен міліметр. Якщо йому загрожує нерухомість, наприклад, при руйнуванні суглобів, він забезпечить хватальну здатність кисті, якщо навіть стане нерухомим, але буде знаходитися у функціонально вигідному положенні, тобто буде протипоставленим іншим чотирьом пальцям.

Друге місце за функціональною цінністю займає II палець (вказівний). Його функціональне значення не тільки в тім, що, розташовуючись поруч з першим пальцем, він здійснює початковий етап захоплення будь-якого предмету, але й в тім, що він володіє особливою автономною рухливістю і здійснює всі самі дрібні й точні рухи. Саме за допомогою другого пальця ми загвинчуємо дрібний гвинтик, беремо сірник, застібаємо дрібний ґудзик; другий палець здійснює написання букв і саме його рух у кінцевому рахунку визначає почерк людини. Втрата другого пальця в значній мірі порушує хватальну функцію кисті й здатність до точних рухів. Однак, якщо вдається зберегти другий палець навіть ціною повного порушення його рухливості і створити йому функціонально-вигідне напівзігнуте положення, то хватальна функція кисті й здатність його до дрібних і точних рухів зберігаються в значній мірі.

На третьому місці по значенню робочої функції кисті є третій (середній) палець. Він визначає силу кисті. Будучи більш довгим і, володіючи найбільшою силою завдяки тому, що в обох сухожилках його згиначів проходять основні частини м'язових волокон поверхневих і глибоких згиначів пальців, що розташовуються на долонній поверхні передпліччя, третій палець забезпечує захоплення й утримуючу функцію кисті. З втратою третього пальця динамометричні показники кисті зменшуються майже у два рази.

Четверте місце у функціональній повноцінності кисті займає п'ятий палець (мізинець). Звичайно, він має вирішальне значення для піаніста, скрипаля та ін. При відсутності п'ятого пальця музикант стає професійним інвалідом. Однак величезне функціональне значення п'ятий палець має і для інших професій, особливо для людей, що займаються переносом ваги. Саме через п'ятий палець перекидається канат, мотузка, коли за неї піднімають щось важке. У таких випадках п'ятий палець виступає в ролі як би палиспаса, завдяки тертю мотузки, що перекидається через нього, сила стиску кисті може бути менше для того, щоб удержати важкий предмет. Крім того, п'ятий палець є замикаючим при складанні обох долонь «кiвшиком».

Нарешті, на останнє, п'яте місце, по функціональній цінності можна віднести четвертий палець (безіменний). Він не здатний до виконання будь-яких самостійних і ізольованих функціональних рухів. Хіба що в піаністів, у четвертого пальця в більшій мірі розвинені самостійні автономні рухи. Звичайно, не можна вважати, що четвертий палець не має ніякого функціонального значення в роботі кисті як органа праці, а є тільки «аристократом», пристосованим людиною до носіння обручок. Фактично четвертий палець, здійснюючи рухи разом із сусідніми пальцями чи з одним з них, підсилює їхнє функціональне значення – силу й обсяг захоплення предмета кистю. Крім того, четвертий палець має найбільшу чутливість, підвищену дотикальну здатність і саме він починає захоплення предмета, коли його треба підхопити знизу в положенні супінації передпліччя.

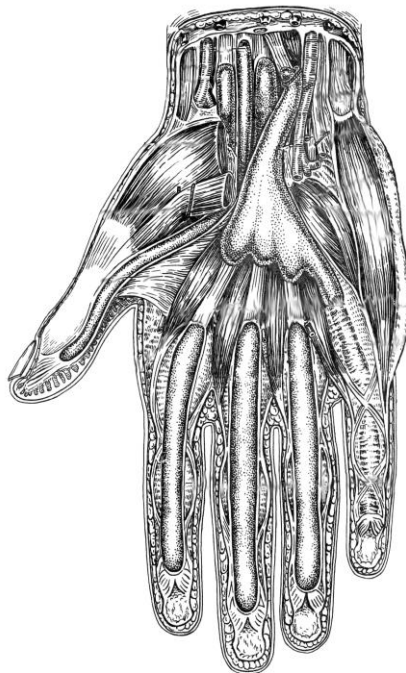
У цьому загальні й основні функціональні особливості кисті як органа праці.

2. Дуже важливою анатомічною особливістю кисті, що визначає її функцію, є наявність сухожилок – поверхневих і глибоких згиначів, розгиначів. Ця анатомічна особливість має

велике клінічне значення. Усі сухожилки розташовуються досить поверхово і при ушкодженнях кисті виникає велика небезпека ушкоджень одного чи декількох сухожилок, що відразу порушує функцію відповідних пальців.

3. Велике клінічне значення має наявність сухожилкових піхів на долонній поверхні у всіх сухожилкових згиначів пальців. Анатомічні особливості піхів сухожилок згиначів окремих пальців визначають клінічний перебіг гнійно-запальних процесів, піхів (тендовагінітів) і хірургічну тактику при них.

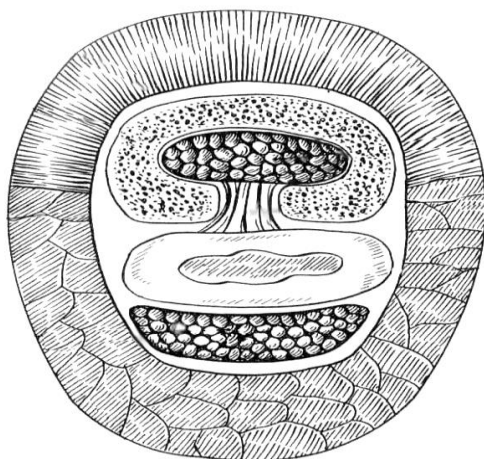
Насамперед, необхідно враховувати, що сухожилкові піхови другого, третього і четвертого пальців розташовані впродовж кінцевих міжфалангових суглобів до голівок II-III-IV п'ясткових кісток, де закінчуються сліпими мішками. Як буде відзначено у відповідних розділах методичного посібника, точне знання розташування сухожилкових піхів II-III-IV пальців допоможе діагностувати тендовагініт кожного з цих пальців за допомогою найпростішого методу топічної діагностики – «обмацування» пальця пуговчатим зондом. При натисненні зондом визначається болючість за ходом сухожилкової піхови з максимальною болючістю над «сліпим мішком» у зоні голівки п'ясткової кістки (мал. 1).



Мал. 1. Сухожилкові піхови

Сухожилкові піхви першого і п'ятого пальця мають трохи інше розташування й довжину. Починаючи від рівня кінцевих суглобів, вони проходять через усю долоню до променево-зап'ясткового суглобу, іноді навіть ледве вище, причому тонкі стінки сухожилкових піхв обох пальців стикаються один з одним. Також у тісному контакті ці сухожилкові піхви знаходяться з фасціальними просторами долоні тенара й гіпотенара, і контактують із глибоким фасціальним простором нижньої третини передньої поверхні передпліччя – Пирогова-Парона. Простір Пирогова-Парона, розташовуючись за сухожилками глибоких згиначів пальців і перед м'язом – квадратним пронатором передпліччя в нижній третині відокремлюється від проксимальних відділів сухожилкових піхв першого й п'ятого пальців тонкою фасціальною пластинкою. Усі ці анатомічні особливості визначають клінічний перебіг гнійного тендовагініту першого й п'ятого пальця. Усі зазначені тонкі фасціальні перетинки легко розплавляються під впливом гнійного процесу, і гній легко поширюється на сухожилкові піхви обох пальців, на фасціальні простори долоні – тенара й гіпотенара і на передпліччя в простір Пирогова-Парона. Утвориться так названа V-подібна флегмона.

І ще одну анатомічну особливість необхідно враховувати в клініці тендовагінітів – характер постачання кров'ю сухожилок протягом сухожилкових піхв.



Судинна мережа в сухожилках незначна. Харчування сухожилок здійснюється головним чином, за рахунок синовіальної рідини, що виробляється сухожилковою піхвою, що є в той же час і «мастильним матеріалом» для ковзання сухожилок усередині піхви при згинанні пальців. Однак протягом усієї сухожилкової піхви з долонної сторони від стінки піхви до сухожилок в подовжньому напрямку розташовується дуже тонка й ніжна брижеечка з дрібними судинами (мал. 2).

Ці судини мають деяке значення в створенні бідної судинної мережі сухожилок і є джерелом утворення синовіальної рідини. Уже на самому початку тендовагініту при запальній інфільтрації тканин і появі ексудату ці дрібні судини здавлюються, навіть при незначному підвищенні тиску в сухожилковій піхві.

Запальний ексудат, що замінив синовіальну рідину, не має живильних властивостей, а підвищена гідрофільність тканин супроводжується порушенням обмінних процесів, що особливо характерно для першої фази запального процесу. Усе це створює умови для розвитку омертвіння сухожилок в ранній термін. Тільки ранні протизапальні заходи в першій фазі запального процесу сухожилкової піхви і рання анатомічно грамотна операція при гнійному тендовагініті може запобігти розвитку омертвіння сухожилок.

4. У клініці запальних і гнійних захворювань кисті має значення четверта анатомічна особливість – наявність п'яти фасціальних просторів. Про двох з них уже згадувалося – це простір тенара й гіпотенара. Перше з них розташовується над основою першого пальця з долонної сторони. Тонка фасціальна пластинка оточує три м'язи підвищення першого пальця – короткий згинач, що протиставляє й приводить м'язи I пальця.

При розкритті флегмони простору тенара необхідно враховувати ще одну анатомічну особливість – іннервацію м'язів тенара. Іннервація цих м'язів відбувається за рахунок рухової долонної гілочки середнього нерва (*ramus volaris n. mediam*), що відходить від середнього нерва в ділянці променево-

зап'ясткового суглобу і підходить коротким стовбуром до м'язів тенара в його підставі на 2–3 см дистальніше променево-зап'ясткової складки. Отже, у цьому районі розріз для розкриття флегмони тенара робити не слід. Ушкодження цієї рухової гілочки серединного нерва приводить до втрати здатності першого пальця здійснювати рух протиставлення – утвориться «мавпяча лапа». Розріз необхідно робити більше до зовні від центральної частини підвищення тенара.

Простір гіпотенара розташовується на долоні відповідно підвищенню ульнарного краю її – тонка фасціальна пластинка оточує три м'язи, що утворюють підвищення гіпотенара – короткий згинач, що приводить і протиставляє м'язи V пальця.

Третій фасціальний простір – це серединний простір долоні. Він розташовується в центрі долоні і містить у собі сухожилки поверхневих і глибоких згиначів II-III-IV пальців, обмежуючи попереду широким і щільним долонним апоневрозом, що є розширеним і розпластаним продовженням тонкого сухожилка такого ж тонкого м'яза – довгого згинача долоні *m. palmaris longus*. Позаду середній простір долоні обмежується п'ястковими кістками і міжкістковими м'язами. Флегмона серединного долонного простору протікає важко й у початковій фазі важко діагностується. Запальне вогнище, що розташовується під щільним долонним апоневрозом, спочатку з боку долоні майже себе не виявляє – усі основні ознаки запалення й особливо різко виражений набряк виявляються на тилі кисті. Однак дуже характерною і досить ранньою ознакою флегмони серединного простору долоні є значне порушення функцій II-III-IV і частково V пальців у вигляді згинальної контрактури, а топічна діагностика за допомогою пуговчатого зонда може уточнити діагноз. Тільки знання топографічної анатомії середнього простору долоні і його взаємодії із сухожилками, із судинами дозволить правильно виробити хірургічну тактику, проекцію й напрямок розрізів при розкритті флегмони зазначеної локалізації.

Четвертий і п'ятий фасціальні простори зв'язані з наявністю поверхневої фасції, що розташовується під шкірою всієї кисті. На долоні ця фасція малорухома й оточена невеликою кількістю клітковини, а на тилі кисті ця поверхнева фасція дуже рухлива, над нею і під нею мається пухка клітковина, у якій легко розвивається набряк при будь-якій локалізації запального процесу на долоні. Ця поверхнева фасція визначає наявність ще двох фасціальних просторів – епіфасціального й

субфасціального. Відповідно до цього можливо утворення двох видів поверхневих флегмон кисті – епіфасціальні й субфасціальні флегмони.

5. Дуже велике клінічне значення має наступна анатомічна особливість, про яку майже завжди забувають лікарі при оперативному лікуванні одного з досить розповсюджених гнійних процесів – мозольного абсцесу, що легко переходить у так названу комісуральну флегмону. При даному захворюванні велике значення мають знання про існування червоподібних м'язів (*m.m.lumbricalis*). Ці м'язи, починаються від сухожилок згиначів пальців у дистальному відділі долоні, йдуть між голівками п'ясткових кісток і переходять із долонної на тильну поверхню, прикріплюються до тильно-променевої поверхні підстави відповідного пальця. При комісуральній флегмоні і навіть при поверхневому мозольному абсцесі червоподібні м'язи є як би каналом, по якому набряк, а потім гній поширюється з долонної поверхні по міжпальцевому проміжку на тильно-променеву поверхню основи відповідного пальця. Якщо лікар забув про цю анатомічну особливість і, розкривши основний абсцес тільки з долонної сторони, одержав чимало гною, з гордістю і радістю, показавши це хворому, він зробив ще не все і не створив умов для видужання хворого. Уже наступного дня хворий їде до лікаря і говорить, що він не спав ніч через пульсуючі болі, а при перев'язці видно зяючу рану на долоні з значним гнійним відокремлюваням; відповідний палець «відстовбурчений» і зімкнути пальці в даному міжпальцевому проміжку неможливо через різкий біль. Добре, якщо лікар

«згадає» про існування червоподібних м'язів у основі відповідного пальця з тильно-променевої сторони де до цього часу формується «абсцес-затік» (мал. 3). Тоді подовжній розріз над ним, тобто повторна операція, позбавить хворого від подальших страждань. Однак це треба б зробити відразу ж при першій операції.



Мал. 3. Тильно-променеві гнійні затечі в підставі відповідного пальця, що поширилися каналами червоподібних м'язів з боку долоні (при комісуральних флегмонах).

6. Наступна анатомічна особливість – це особливість кровопостачання долоні й пальців. Насамперед треба враховувати існування двох долонних артеріальних дуг, що йдуть у поперечному напрямку до долоні – поверхневої (*arcus volaris arterialis superficialis*) і глибокої (*arcus volaris arterialis profundus*). Поверхнева долонна артеріальна дуга утворюється за рахунок продовження основного стовбура ліктьової артерії і долонної гілки променевої артерії. Вона розташовується в середній частині долоні, у поперечному напрямку, відразу під долонним апоневрозом. Від неї відходять артерії, що йдуть до кожного пальця. У підставі кожного пальця ці артерії поділяються на дві пальцеві артерії, що проходять уздовж кожного пальця по долонно-бічному краю до кінцевої фаланги.

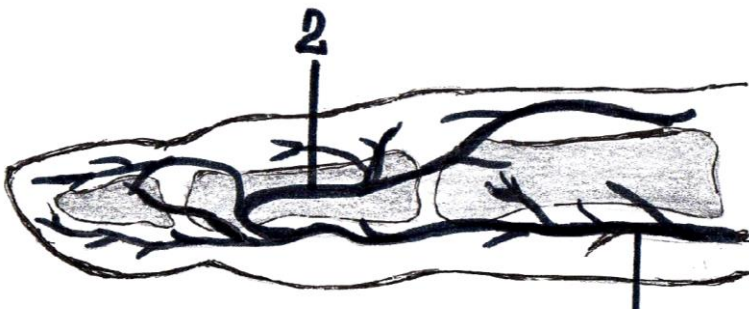
Поверхнева долонна артеріальна дуга легко ушкоджується при пораненні долоні, її розташування необхідно враховувати при розкритті флегмон долоні, особливо флегмон серединного долонного простору.

Глибока долонна артеріальна дуга є в основному продовженням променевої артерії і тильної гілочки ліктьової артерії. Розташовується глибока долонна дуга під сухожилками глибоких згиначів пальців, також у поперечному напрямку до долоні, але проксимальніше, чим поверхнева, ближче до променево-зап'ясткового суглобу. Її ушкодження спостерігається

рідко, тільки при наскрізних чи глибоких пораненнях проксимального відділу долоні і завжди супроводжується пораненням сухожиль згиначів пальців. Від цієї дуги до кожного пальця відходять артеріальні гілочки, що по міжкістковим проміжках п'ять переходять до тильної поверхні основи пальців і, поділяючись на дві пальцеві артерії, йдуть уздовж кожного пальця по тильно-бічних краях. Таким чином, кровопостачання кожного пальця здійснюється за рахунок чотирьох артерій, проекцію яких треба враховувати, перш, ніж намічати напрямок розрізів для розкриття різних видів панариціїв.

7. Велике клінічне значення, що визначає хірургічну тактику при кістковому панариції, має особливість кровопостачання кінцевої фаланги.

Кістка кінцевої фаланги має кровопостачання з двох шляхів. Уздовж діяфізу в кістку входять одна чи кілька артерій а. *mitritia*, що йдуть у проксимальному і дистальному напрямках і розгалужуючись, здійснюють кровопостачання майже всієї кінцевої фаланги, за винятком проксимального епіфіза, що одержує кровопостачання за рахунок артеріальних гілочок, що входять у нього по всій лінії прикріплення суглобної сумки кінцевого суглобу (мал. 4). Ця особливість кровопостачання кінцевої фаланги визначає клініку перебігу кісткового панарицію – остеомієліту. Кістковий панарицій, як правило, виникає в результаті переходу інфекції з навколишніх м'яких тканин при неправильно лікованому підшкірному панариції (*percon tinui tatem*). У процесі розвитку остеомієліту внутрішньокістково розташовуються судини, котрі тромбуються і кістка мертвіє, причому тільки та частина кістки, що постачається кров'ю із системи а. *nutritia*. Проксимальний епіфіз залишається неушкодженим. На підставі цього, принципова хірургічна тактика при кістковому панариції полягає в тім, що, створивши раціональними розрізами досить гарний відтік гною від кістки, надалі необхідно вичікувати секвестрації частини кінцевої фаланги і утворення чіткої демаркаційної лінії між секвестром і здоровою кістковою тканиною проксимального епіфіза.

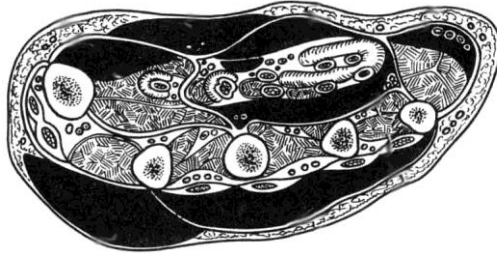


8. Нарешті, однією з головних і найбільш специфічних анатомічних особливостей кисті, а точніше, її долонної поверхні, є особливість будови її підшкірної клітковини.

Підшкірна клітковина на долонній поверхні кисті пронизана фасціальними перетинками, що йдуть перпендикулярно до шкіри, від неї всередину до сухожилкових піхв на основній і середній фалангах пальців, до долонного апоневрозу на долоні і до кістки на кінцевих фалангах. Наявність цих фасціальних перетинок приводить до утворення маси осередків, виконаних пухкою підшкірною клітковиною. Саме з цією особливістю будівлі клітковини долонної поверхні кінцевої фаланги зв'язана більшість помилок при оперативному лікуванні самого розповсюдженого виду панарицію – підшкірного і розвиток цілого ряду його ускладнень. У зв'язку з комірковою будовою клітковини «подушечки» пальця становить велику небезпеку вичікувальна тактика в початковому періоді підшкірного панарицію. Дуже часто хворі, а іноді навіть і лікар, вважають, що гнійник при підшкірному панариції ще не «дозрів», «гною ще не має», і «розкривати ще рано». Операція відкладається, а гнійно-запальний процес, не виправдуючи надій хворого і лікаря, просувається не в напрямку до шкіри, і гнійник не стає видимим на поверхні, особливо коли шкіра долонної поверхні товста і груба, а просувається всередину в напрямку до кисті. Така вичікувальна тактика і є причиною утворення кісткового панарицію. Далі основною тактичною помилкою хірурга, зв'язаної з цією ж особливістю будівлі клітковини, є недоцільний напрямок розрізу при підшкірному панариції. Ця помилка полягає в тому, що розріз робиться паралельно фасціальним перемичкам. Часто при цьому виділяється більш-менш значна кількість гною. Однак при цьому не всі уражені осередки розкриваються і гнійний процес продовжує розвиватися і просуватися по клітковині осередку в напрямку до окістя й кістки кінцевої фаланги, що знов-таки

створює небезпеку виникнення гнійного періоститу й остеомієліту – кісткового панарицію.

Принципово при підшкірному панариції розріз треба робити перпендикулярно фасціальним перемичкам, так, щоб їх перетнути й розкрити всі клітковинні осередки, уражені гнійно-некротичним і запальним процесом.



Мал. 5. Схема будови підшкірної клітковини долонної поверхні пальців. Клітковина пронизана фасціальними перемичками

Перераховані в цьому розділі анатомо-фізіологічні й функціональні особливості кисті, звичайно, не вичерпують усіх деталей цього органу, як органу праці і тим більше не вичерпують подробиці складної топографо-анатомічної будівлі кисті і її окремих систем – кісток, численних м'язів, зв'язкового апарату і т.д. Для докладного вивчення анатомії кисті рекомендується звернутися до посібників і атласів по нормальній і топографічній анатомії.

Основна задача даного розділу методичного керівництва – освітити найбільш важливі анатомо-фізіологічні і функціональні особливості кисті, що насамперед необхідно враховувати хірургу при діагностиці і лікуванні гнійних захворювань кисті й пальців.

РОЗДІЛ II

КЛАСИФІКАЦІЯ ГНІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИСТІ І ПАЛЬЦІВ

Існує декілька класифікацій гнійних захворювань кисті й пальців. В основу всіх класифікацій покладений, клініко-анатомічний принцип, тобто анатомічна локалізація основного гнійно-запального процесу. Розходження окремих класифікацій

зв'язані не з принциповим підходом, а з досвідом авторів, що виділяють в окрему форму панарицію гнійно-запальний процес визначеної локалізації, але з поразкою і сусідніми анатомічними утвореннями.

В основу прийнятої нами клініко-анатомічної класифікації гнійних захворювань кисті й пальців ми взяли класифікацію В. І. Стручкова (1991 р.), В. К. Гостіщева (1996 р.), Б. М. Доценко (1995 р.), П. Г. Кондратенко (2005 р.), і також виділяємо насамперед дві групи захворювань області п'ясті – долонної й тильної поверхні.

I. ГНІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПАЛЬЦІВ (ПАНАРИЦІЇ)

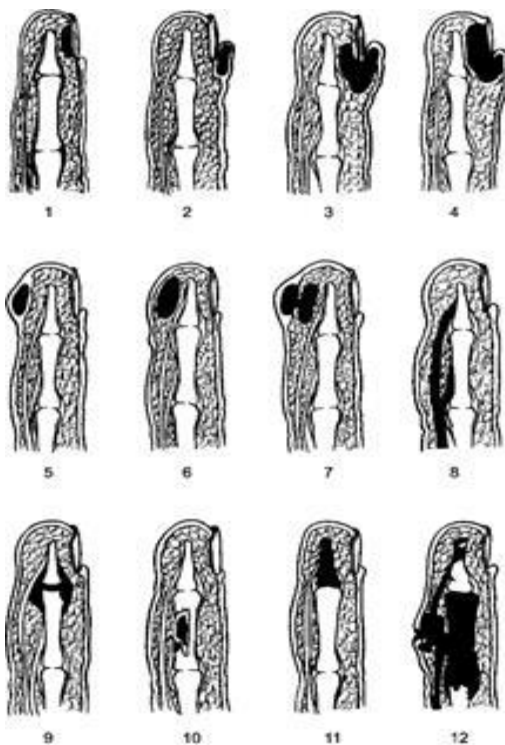
Самим «необразливим» панарицієм є шкірний панарицій – це гнійний підепідермальний абсцес, причиною якого може бути загноєний опік другого ступеня, потертість, поверхнєве садно та ін. «Необразливість» його полягає в тім, що своєчасне висічення відшарованого гноєм епідермісу, оголений збережений мальпігієв шар під пов'язкою покривається протягом декількох днів епідермісом і раньова поверхня швидко загоюється без ускладнень. Основним і найпоширенішим видом панарицію є підшкірний панарицій. Не буде великим перебільшенням афоризм, що стверджує, що немає ніяких панариціїв, крім підшкірного, лише повне невміння його лікувати породжує цілу класифікацію різних гнійних захворювань пальців.

Третім дуже підступним панарицієм є шкірно-підшкірний. Справа в тім, що його дуже часто лікар приймає за шкірний, висікає що відшарувався епідерміс, «випускає» гній і задоволений відпускає хворого. Хворий же, приходячи до лікаря наступного дня, заявляє, що він не спав усю ніч через пульсуючі болі. Добре, якщо лікар поставить правильно діагноз тепер уже підшкірного панарицію і зробить раціональний розріз. А краще було б це зробити напередодні – після видалення підепідермального абсцесу провести додатково топічну діагностику пуговчатим зондом і відразу розкрити і підшкірну частину шкірно-підшкірного панарицію.

Класифікація гнійних захворювань пальців (панариціїв):

- 1) шкірний
- 2) підшкірний
- 3) шкірно-підшкірний
- 4) піднігтьовий
- 5) навколонигтьовий

- 6) пароніхія (запалення навколонігтьового ложа)
- 7) періостальний
- 8) кістковий
- 9) суглобовий (гнійний артрит)
- 10) кістково-суглобовий (остеоартрит)
- 11) сухожилковий (тендовагініт)
- 12) фурункул і карбункул пальців
- 13) пандактиліт (тотальний панарицій) – гнійне
запалення всіх тканин пальця
- 14) еризипелоїд («свиняча краснуха»).



Мал. 6. Види панариціїв:

1 – піднігтьовий панарицій, 2 – пароніхія, 3,4 – пароніхії з проривом гною під ніготь, 5 – шкірний панарицій, 6 – підшкірний панарицій, 7 – підшкірний панарицій у вигляді "запонки", 8 – сухожилковий панарицій, 9 – суглобовий панарицій, 10 – кістковий панарицій, 11 – секвестрація кінцевої фаланги, 12 – пандактиліт

II. ГНІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ П'ЯСТКА

- 1) мозольний абсцес
- 2) комісуральна флегмона
- 3) флегмона фасціального простору тенара
- 4) флегмона фасціального простору гіпотенара
- 5) флегмона серединного долонного простору
- 6) V-подібна флегмона (ускладнена флегмоною простору Пирогова-Парона)
- 7) поверхнева епіфасціальна флегмона тилу кисті
- 8) підфасціальна флегмона тилу кисті
- 9) фурункул і карбункул тилу кисті
- 10) ретикулярний і тункулярний лімфангоїт тилу кисті
- 11) еризипелюїд («свиняча краснуха») тилу кисті
- 12) остеомієліт п'ясткових кісток
- 13) гнійний артрит і остеоартрит п'ястково-фалангових суглобів
- 14) гнійний артрит і остеоартрит п'ястково-зап'ясткових суглобів.

Приведена клініко-анатомічна класифікація охоплює усі форми і локалізації гнійно-запальних процесів кисті й пальців. Звичайно, при постановці діагнозу в багатьох випадках необхідно ще уточнити локалізацію ураженого пальця, його сегмента (фаланги) чи суглобу, міжпальцевого проміжку, п'ясткової кисті і т.д.

Крім того, деякі з перерахованих захворювань частіше є ускладненням або підшкірним панарицієм (на пальцях), або мозольного абсцесу на долоні, що часто ускладнюється комісуральною флегмоною і т.д.

Нарешті, необхідно підкреслити, що деякі із зазначених

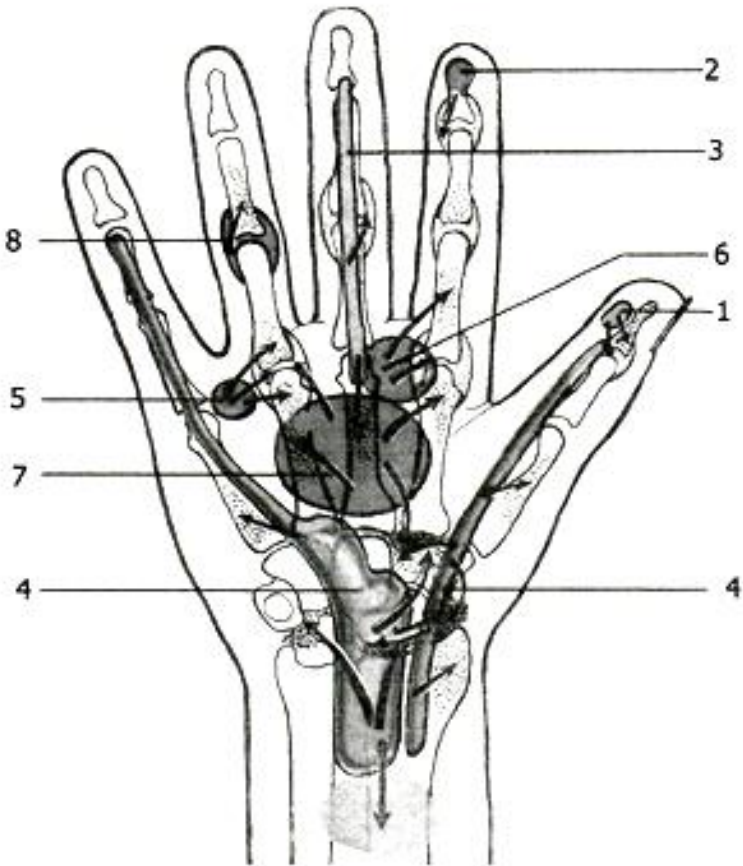
локалізацій гнійних захворювань пальців і особливо кисті рідко зустрічаються ізольовано. Наприклад, гнійні тендовагініти I і V пальців часто ускладнюються V-подібною флегмоною; одночасно переходить гнійний процес на простори тенара й гіпотенара, ускладнюючись флегмоною простору Пирогова-Парона на передній поверхні передпліччя.

ДЖЕРЕЛА ТА ШЛЯХИ ВТОРИННОГО ІНФІКУВАННЯ КІСТОК ТА СУГЛОБІВ КИСТІ РУКИ

і в
ьтаті
ру і

к
б
в

й
у
я
в
т
у
р
п



«кисті
»жна
ачав
днак
ним,
«неві
що
мою,

- 1 - підшкірний панарицій; 2 - кістковий панарицій;
- 3 - гнійний тендовагініт; 4 - гнійний тенобурсит;
- 5 - міжпальцевий абсцес; 6 - міжпальцева флегмона;
- 7 - ладона флегмона; 8 гнійний остеоартрит.

Інфекцією, що проникнула, при мікротравмі, чи після неї, якщо не надано ніякої першої допомоги, найчастіше є стафілокок, що майже в 90% є збудником гнійних захворювань кисті й пальців.

Як правило, хворі звертаються до лікаря з приводу болю, що носить досить локалізований, пульсуючий характер у визначеній анатомічній області кисті, пальця. Хворі скаржаться на особливо значний біль при локалізації запального процесу на долонній поверхні чи пальців кисті. Звичайно, якщо хворі не займаються вдома «самолікуванням» (ванни, зігріваючі компреси), то вони звертаються до лікаря вчасно, у 1–2 день після початку захворювання.

При огляді (проводити огляд треба, порівнюючи симетричну ділянку на здоровій кисті) можна виявити всі п'ять клінічних ознак запалення – біль, припухлість, почервоніння, місцеве підвищення температури, порушення функції. Однак усі ці загальні клінічні симптоми запалення в залежності від локалізації запального вогнища виражені в різному ступені і носять різний характер.

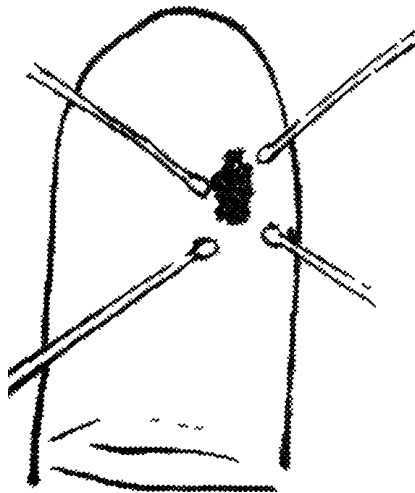
При подальшому дослідженні проводять топічну діагностику – визначають місце, зону, а іноді навіть крапку найбільшої

болючості при пальпації. Однак потрібно пам'ятати правило – «пальці пальцями не пальпуються».

Насамперед феномен достовірної флюктуації, що при іншій локалізації гнійного вогнища показує наявність гною, при гнійниках на долонній поверхні пальців і кисті відсутній. Через особливості будови підшкірної клітковини долонньої поверхні, пронизаної фасціальними перемичками, що утворюють окремі осередки, флюктуація визначається в нормальних тканинах, а при гнійно-запальному процесі флюктуація зникає і визначається, навпаки, виражена твердість тканин під натягнутою шкірою. По-друге, за допомогою своїх пальців хірург не може точно визначити найбільш виражену зону, іноді дуже невелику, у виді майже крапки максимальної болючості, що дуже важливо для рішення питання про епіцентр гнійного вогнища в ранній термін захворювання.

Примітка. Помилковою флюктуацією називається поштовх, що передається по волокнистих тканинах, (м'яза) тільки в одному поперечному до волокон напрямку. Достовірною флюктуацією називається, коли поштовх передається при проведенні цього прийому по двох взаємо-перпендикулярних напрямках і характеризує наявність рідини (гною) у тканинах.

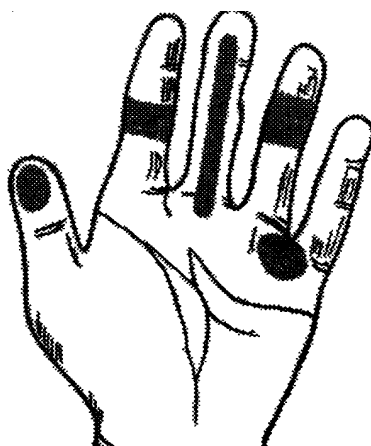
Тому описувану методику топічної діагностики тільки умовно називають пальпацією, а проводять її за допомогою гудзикового зонда.



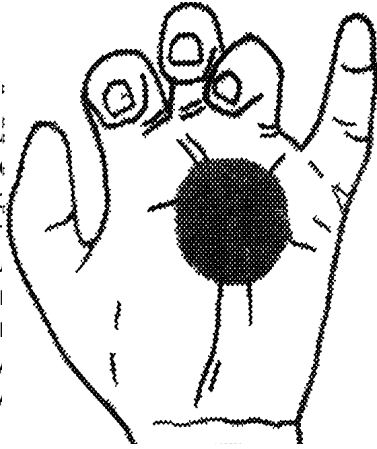
Мал. 7. Схема топічної діагностики панарицію гудзиковим зондом

Методика полягає в тім, що порівняно легким натисненням зондом на шкіру в перпендикулярному до неї напрямку починають безумовно, з здорового місця і поступово, через невеликі проміжки, наближаються до передбачуваного запального вогнища. Цей прийом проводять кілька разів навколо передбачуваної локалізації запального вогнища, по радіусах, наближаючись до нього з усіх боків (мал. 7).

Таким чином, можна досить точно окреслити всю зону найбільшої болючості, тобто епіцентр гнійно-запального вогнища (мал. 8, 9, 10).

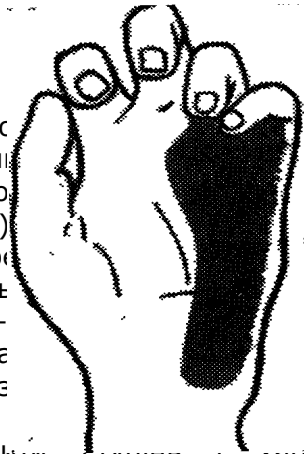


Мал. 8. Зони найбільшої болючості при підшкірному панариції (I палець); при суглобному панариції (III палець); при кістково-суглобному панариції (при остеоартриті) – (IV палець); при мозальном абсцесі і комісуральній флегмоні долоні



Мал. 9. Зона максимальної болючості і згинальна контрактура II–III–IV пальців при флегмоні серединного простору долоні

стики, тобто
ного вогни
світлодіагно
ичем (1952)
ститься пер
дорові паль
ться гнійно-
уб лампочка
трубочку, з



Мал. 10. Зона максимальної болючості і згинальна контрактура V пальця при гнійному тендовагініті V пальця і флегмоні простору hypothenara

очної
можна
пихом
тає в
чною
севич
можна
ручно
аперу

НО визначити ступінь і характер і паль що інс десь. С о пали едення менево

участі хворого, тобто пасивні рухи. При деяких захворюваннях зіставлення отриманих даних допомагає уточнити діагноз.

Рентге

Рентгенологічне дослідження (рентгенівські знімки) при кісткових панариціях і остеомієлітах п'ясткових кісток для ранньої діагностики має невелике значення. Тільки через 2–2,5 тижні, коли розвивається руйнування кістки, на рентгенограмах можна виявити зникнення кісткової структури, а потім у наступні дні на серіях знімків можна простежити утворення секвестру, що дає можливість правильно вирішити питання про своєчасність радикальної операції – секвестрэктомії.

РОЗДІЛ IV

КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ОКРЕМИХ ФОРМ ГНІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАЛЬЦІВ (ПАНАРИЦІЇВ)

1. ШКІРНИЙ (ПІДЕПІДЕРМАЛЬНИЙ) ПАНАРИЦІЙ

– із погляду клініки і діагностики не представляє яких-небудь особливостей і утруднень.

В анамнезі найчастіше виявляється поверхнєве садно, опік другого ступеня долонної поверхні пальця, потертість з утворенням кров'янистої чи водянистої мозолі, не розкритої вчасно, що загноїлась і хворі звертаються зі скаргами на помірні чи навіть незначні болі і підепідермальний абсцес. При огляді чітко видна наявність гною під епідермісом із чіткими границями.

Після ретельної підготовки операційного поля антисептичним розчином хірург обережно зрізує стерильними ножицями весь, що відшарувався епідерміс по самому краю, гній видаляється, ранка обережними дотиками стерильних кульок висушується, а навколишня здорова шкіра ще раз протирається антисептиком і змазується Бетадином. Накладається пов'язка з антисептичною маззю на гідрофільній основі. Якщо ніяких ускладнень не розвивається, то хворий не відчуває ніякого болю, і накладена після операції пов'язка є першою і останньою. Її можна зняти через 3–5 днів і до цього часу раньова поверхня мальпігієвого шару вже покривається здоровим епідермісом.

2. ПІДШКІРНИЙ ПАНАРИЦІЙ

Найчастіше хворі звертаються до лікаря вчасно через те, що захворювання починається з болючого симптому, причому біль носить пульсуючий характер і швидко прогресує. Тільки в рідких випадках хворі з підшкірним панарицієм намагаються домашніми засобами лікуватися самі і тоді звертаються із запізненням на 1–2 дні. Отже, всі ускладнення підшкірного панарицію зв'язані з недостатньо точною топічною діагностикою і неправильним чи недостатнім розрізом, тобто з неправильною хірургічною тактикою.

Скарги й анамнез. Хворий скаржиться на біль, а іноді згадує, що за кілька днів до захворювання мала місце невелика травма.

Огляд: видно на око припухлість кінцевої фаланги, де частіше локалізується підшкірний панарицій, чи іншої фаланги. Шкірний малюнок долонної поверхні згладжений, іноді шкіра навіть блищить від натягу.

У початковому періоді, коли процес локалізований з якогось краю пальця, помітна асиметрія поверхні. В ділянці запального вогнища визначається хвороблива твердість тканин і відсутній феномен флюктуації, що, як указувалося раніше, існує на долонній поверхні кінцевої фаланги в нормі.

Активна функція в передлежачому суглобі збережена, але трохи обмежена; пасивна також збережена, але помірно.

3) Потім проводиться топічна діагностика за допомогою гудзикового зонда і виявляється найбільш хвороблива зона на долонній поверхні. Чим раніш звернувся хворий, тим ця зона менше і може бути навіть, майже крапкою – це епіцентр гнійно-запального процесу. Методом світлодіагностики можна уточнити локалізацію цього вогнища.

Раннє звертання хворого і чітко проведена топічна діагностика дозволяють точно поставити діагноз навіть коли починається підшкірний панарицій і почати раннє лікування. Основним методом лікування підшкірного панарицію є операція, що повинна бути проведена «після першої безсонної ночі».

Тільки в рідких випадках, коли хворий звернувся в перший день захворювання і не було ще «першої безсонної ночі», можна протягом одного дня провести короткий курс «консервативної терапії», що полягає в наступному:

а) проводять один сеанс УВЧ;

б) в основі пальця новокаїн-лінкоміцинова блокада – точки по бічних краях тилу пальця;

в) на запальне вогнище накладається пов'язка з антисептичною маззю;

г) мобілізуюча пов'язка у виді долонної гіпсової лонгети для одного пальця у функціонально-вигідному, тобто в напівзігнутому положенні від пучки до середньої третини передпліччя або іммобілізацію можна здійснити, вклавши в долоню ватно-марлевий валик у формі кулі діаметром близько 5– 6 см, до якого прибинтовуються пальці також у напівзігнутому положенні;

д) кисть підвішується на косинку.

Ефективність цього консервативного методу лікування повинна бути вирішена наступного дня. Якщо лікування проведене дійсно в перший день захворювання і точно за зазначеною схемою, то в більшості випадків уже наступного дня хворий приходить до лікаря з радісним повідомленням, що він зовсім здоровий і при знятті пов'язки ніяких симптомів запалення, що вчора почалося, не виявляється. Лікування на цьому закінчується.

Рання операція при підшкірному панариції повинна проводитися не пізніше чим після «першої безсонної ночі». Не можна очікувати «дозрівання» гнійника для того, щоб здивувати хворого великою кількістю гною, виділеним при операції. Та й деякі молоді хірурги одержують задоволення тільки, коли при розрізі одержують значну кількість гною. При своєчасній операції з приводу підшкірного панарицію потрібно одержати одну краплю гною чи гнійно-некротичної маси. Саме це показує своєчасність операції. Тільки уважний і знаючий хірург, провівши ретельну топічну діагностику, точно визначить локалізацію цього невеликого гнійного вогнища і порівняно невеликим раціональним розрізом підійде до вогнища, видалить його і дренує рану.

Операція з приводу підшкірного панарицію повинна робитися з дотриманням усіх правил асептики, організації операційної обстановки, гарним знеболюванням.

1. Хворий повинен бути покладений на операційний стіл, хвора рука відведена і покладена на приставний столик.

2. Операційне поле повинне бути підготовлене широко, антисептиками обробляють не тільки весь палець, що підлягає операції, але і дистальна частина долоні і тилу кисті. Обмежується операційне поле стерильним рушником краще

квадратною тканинною серветкою 50x50 см, з отвором посередині, через яке і надівається на оперований палець.

3. Знеболювання для будь-якої операції на одному пальці, у тому числі і з приводу підшкірного панарицію, по методу Лукашевича. Регіонарна анестезія 1%-2,0 новокаїном проводиться в основу основної фаланги пальця двома уколами по тильно-бічній поверхні.

При методично правильно проведеній анестезії болючим повинний бути тільки один укол. З першого уколу вводиться по 2-3 мл новокаїну в трьох напрямках – до кістки, до долонної поверхні пальця і по тильній стороні під шкірою в напрямку до крапки другого уколу – це і забезпечує його безболісність. З другого уколу вводиться по 2-3 мл новокаїну у двох напрямках – до кістки і до долонної поверхні підстави пальця. Таким чином, розчин новокаїну омиває і блокує всі чотири нерви пальця

4. Знекровлювання – на рівні тільки що проведеної анестезії у підставі пальця накладається тонкий гумовий джгутик. У крайньому випадку для цієї мети можна використовувати джгутик, скручений з марлевої смужки, що просто зав'язується вузлом. Знеболювання настає через 3-5 хвилин.

При ранній операції, коли процес локалізується ближче до однієї зі сторін «подушечки» пальця, що визначається методом топічної діагностики, розріз робиться невеликий, з відповідної сторони, тобто вибирається найбільш короткий шлях до вогнища, і обов'язково паралельно долонної поверхні пальця по бічній поверхні кінцевої фаланги. Це робиться для того, щоб перетнути усі фасціальні перетинки і розкрити всі сусідні з вогнищем запалення клітчасті осередки. Якщо гнійне вогнище розташовується ближче до дистального краю кінцевої фаланги, то розріз дугоподібно загинається до пучки з відповідної сторони (розріз типу «ключки» – мал. 11).



Ми вважаємо дуже доцільною пропозицію Л. Г. Фішмана шкіру розсікати не просто поздовжнім розрізом, а еліпсоподібним розрізом висікати шкірну смужку шириною в 1,5-2 мм. Крім шкіри ми рекомендуємо висікти і частину клітковини в напрямку до запального вогнища у виді конусу, що звужується. Ця деталь має значення в процесі загоєння, що буде йти поступово з глибини, шляхом виповнення рани грануляційною тканиною. При виявленні підшкірного гнійно-некротичного вогнища проводиться ретельне вискоблювання ложечкою Фолькмана. Ранка промивається перекисом водню, розчином антибіотика. У глибину рани вводиться тонка гумова смужка (від рукавички) і накладається мазева пов'язка. Обов'язкова іммобілізація цього пальця (долонна гіпсова лонгета, ватно-марлевий валик) у функціонально вигідному положенні. Якщо операція зроблена вчасно і правильно і хворі не пред'являють у найближчі дні ніяких скарг, то з першою перев'язкою можна не поспішати. У таких випадках ми, як правило, робимо першу перев'язку через 5-6 днів після операції. До цього часу ранка виповняється грануляціями, що «виштовхують» на поверхню рани гумову смужку. По краях ранки, що гранулює, до цього часу уже видна вузька смужка епітелізації. При першій перев'язці засохла і частина, що пристала до рани, пов'язка не знімається, а усе, що можна, зрізується ножицями, і палець, а краще вся кисть, опускається в теплу ванну 41-42°C на 10 хвилин із додаванням у воду марганцевокислого калію до рожевого фарбування. Ще краще робити ванночку в 1-2% розчині бікарбонату натрію, тому що сода добре розчиняє раньове виділення і пов'язка легко і безболісно відокремлюється від рани. Після ванночки рана і шкіра ретельно висушується. Навколишня шкіра змазується Бетадином чи спиртом і накладається мазева чи суха асептична пов'язка, що міняється через 2-3 дні до повного загоєння, що звичайно, настає не пізніше 10-12 дня. Причому всі наступні

перев'язки потрібно робити із застосуванням такої ж ванночки доти, поки мається відокремлюване з рани пов'язка до неї «прилипає».

Деякі автори після видалення гнійно-некротичного вогнища при панариції пропагують накладення первинного «глухого» шва під «охороною» антибіотиків (У. М. Фурманчук – 1973; М. І. Литкін, І. Д. Косачьов – 1975 і інші). Цей метод, звичайно, прискорює загоєння операційної рани, скорочує терміни непрацездатності. Однак він ризикований і застосовувати первинний шов після операції може тільки досвідчений хірург, упевнений у повноцінності проведеної операції. Наступного дня такий хворий має бути обов'язково оглянутий, а якщо він скаржиться на болі мається набряк в області операційного шва, останні повинні бути розпущені і рана гоїться вторинним натягом.

Показником недостатності розрізу при підшкірному панариції насамперед є триваючі болі після операції чи ті що виникли знову через 1–2 дні після неї.

При перев'язці виявляються гнійні виділення, гнійно-некротична «пробка».

Якщо навколо рани маються ознаки запалення – червоність, набряк, болючість – необхідно розширити розріз, зробивши попереднє знеболювання в підставі пальця. У тих випадках, коли хворі на болі в післяопераційному періоді не скаржаться, а при першій перев'язці виявляється наявність гнійних виділень з рани при відсутності запальної реакції у навколишніх тканинах, це означає, що при операції не було цілком вилучене гнійно-некротичне вогнище гострою ложечкою, хоча і був зроблений досить раціональний розріз.

При зазначених ускладненнях неповноцінною мірою проведеної операції з приводу підшкірного панарицію подальше ведення повинне бути наступним. Щоденні перев'язки і содові ванночки. Пов'язки необхідно накладати з мазями на гідрофільній основі доти, поки ранка не очиститься від гнійно-некротичного нальоту. Потім можна перейти на рідкі перев'язки.

У тих випадках, коли хворий звертається до хірурга пізно, із запущеним підшкірним панарицієм і гнійно-некротичний процес уражає велику зону підшкірної клітковини долонної поверхні кінцевої фаланги, приходиться робити більш великі розрізи.

У 1923 році Klapp і Beck запропонували підковоподібний розріз. Цей розріз анатомічно обґрунтований, тому що перетинає усі еднально-тканинні волокна і, таким чином, розкриваються всі

осередки клітковини долонної поверхні кінцевої фаланги (мал. 12). Однак цей розріз зазнав справедливої критики Рубець після нього залишається грубий, у виді «рота акули», що веде не тільки до порушення дотику, але дуже заважає в роботі при багатьох професіях – музикантам, ткачам, кравцям. Нитки попадають у щілину рубця, травмують його. Приходиться надалі робити пластичні операції. Щоб уникнути цього недоліку, Канавел у 1935, Г. П. Зайцев запропонували два рівнобіжних розрізи на долонній поверхні (мал. 13). Однак їх краще робити по бічних поверхнях кінцевої фаланги проколом скальпеля наскрізь з однієї сторони до іншої, проводячи скальпель перед кісткою. Таким чином, перетинаються усі фасціальні перемички і розкриваються уражені гнійно-некротичним процесом клітчасті осередки. Потім гострою ложкою вискоблюються всі некротичні тканини і по обидва боки рани дренується двома гумовими смужками і двома марлевими смужками з гіпертонічним розчином хлориду натрію з антибіотиками. Імобілізація обов'язкова зазначеним методом.

Звичайно, два рівнобіжних розрізи по Канавелю дають кращі віддалені результати, чим підковоподібний розріз по Клаппу. Однак ці розрізи робляться тільки при запущених підшкірних панариціях і якщо гнійно-некротичний процес уражає не тільки всю центральну частину «подушечки» пальця, але і поширюється дистальніше, до його кінця, де після наскрізного проколу скальпелем необхідно збільшити розріз у дистальному напрямку.

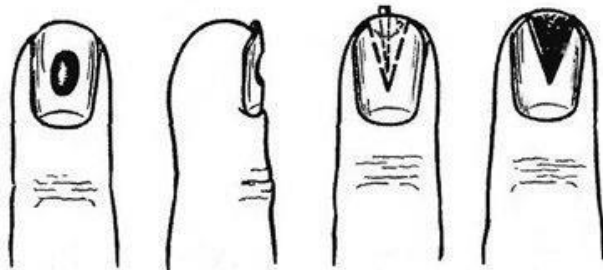


Якщо в цьому випадку залишається на кінці перешийок шкіри менш одного сантиметра, то настає найближчим часом його некроз з утворенням долонного шматка, як при підковоподібному розрізі («рот акули»). Тому необхідно прагнути до раннього розкриття підшкірного панарицію, поки він обмежується невеликою ділянкою гнійно-некротичного вогнища і можна обійтися невеликим розрізом.

3. ШКІРНО-ПІДШКІРНИЙ ПАНАРИЦІЙ

Як уже відзначалося, цей вид панарицію є «підступним». Підступність його полягає в тім, що його приймають часто тільки за підшкірний панарицій. Зрізавши що відшарувався епідерміс і видаливши з-під нього гній, накладають пов'язку і відпускають хворого, у якого продовжує розвиватися підшкірний гнійник, заподіюючи хворому не стихаючі болі. Щоб уникнути цієї помилки, необхідно у всіх випадках шкірного панарицію після висічення епідермісу і видалення гною провести топічну діагностику за допомогою гудзикового зонда, а також методом світлодіагностики. По встановленні наявності і локалізації підшкірного панарицію роблять знеболювання і типову операцію, описану раніше.

4. ПІДНІГТЬОВИЙ ПАНАРИЦІЙ



Мал. 14. Розрізи для видалення нігтя при піднігтьовому панариції і пароніхії

Піднігтьовий гнійник найчастіше є наслідком забитого місця кінцевої фаланги і піднігтьової гематоми, що нагноюється.

Така гематома утвориться при випадковому ударі по кінцевій фаланзі молотком, прищемленим дверима, дверцятами автомобіля.

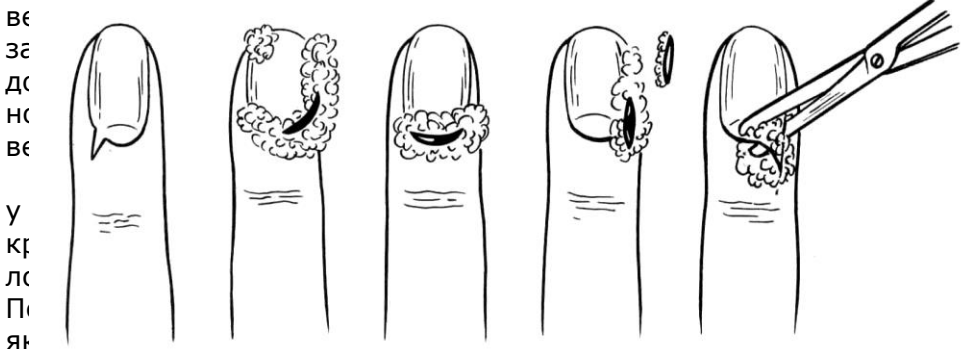
Потрібно підкреслити, що піднігтьова гематома дуже хвороблива і більшість хворих намагаються негайно звернутися до лікаря. Тільки деякі «дуже терплячі» хворі можуть дочекатися нагноєння гематоми.

При звертанні хворого з піднігтьовою гематомою в перші години, а іноді й у перші хвилини після травми, необхідно провести дуже простий захід. Змазавши палець і ніготь йодом у зубному кабінеті тонким свердлом за допомогою бормащини в нігті над центром гематоми висвердлити наскрізний отвір. Через цей отвір бризне фонтанчиком кров і хворий відразу ж відзначить зникнення болю. На палець накладається асептична пов'язка на 2–3 дні. На цьому лікування піднігтьової гематоми закінчується і

попереджається розвиток піднігтьового панарицію.

Якщо хворий з піднігтьовим панарицієм, то необхідно зробити операцію – видалення нігтя. Видаляється вся дистальна частина нігтя, починаючи від центральної границі піднігтьового абсцесу. Проводимо знеболювання в основу пальця 1-2% новокаїном, накладається гумовий чи марлевий джгутик.

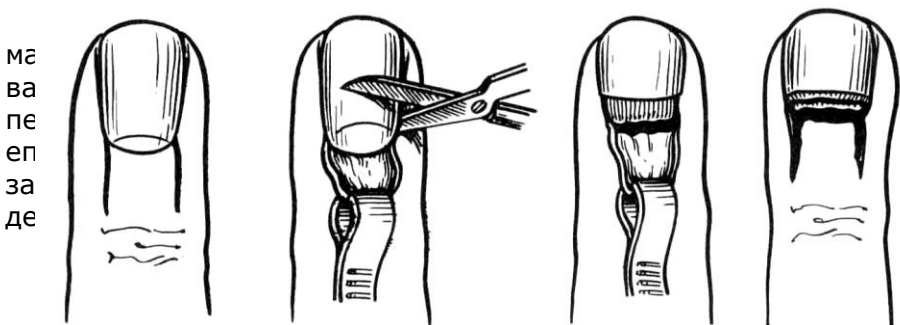
Проводяться два рівнобіжних розрізи збоку по краю до



поворотом по напрямку подовжньої осі пальця кожна половина пластинки видалення ложа звільняється від гнійно-некротичний наліт, то можна накласти пов'язку з антисептичним розчином, але тоді необхідно наступного дня робити перев'язку (із содовою ванночкою). Однак краще накласти пов'язку з маззю "Левомеколь".

Мал 15. Операції при пароніхії

У тих випадках, коли абсцес поширюється вище краю валика і його приходиться відшаровувати, при накладенні пов'язки необхідно підняти цей край і під нього підвести край мазевої чи гіпертонічної пов'язки. Після операції бажана іммобілізація пальця у функціонально-вигідному напівзігнутому положенні.

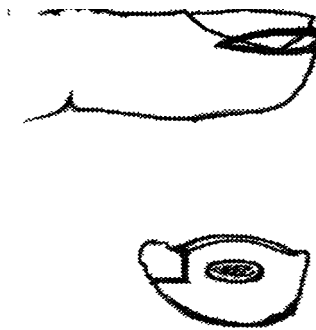


Мал. 16. Операції при нігтьовому панариції

5. НАВКОЛОНІГТЬОВИЙ ПАНАРИЦІЙ

Причиною його найчастіше буває інфікована мікротравма при надмірному зрізанні краю нігтя. Гнійно-некротичне вогнище розташовується частково в підшкірній клітковині одного з країв нігтьового валика, частково під краєм нігтьової пластинки. Уражений край навколони́гтьового валика набряклий, як би піднятий над краєм нігтя. Топічна діагностика за допомогою гудзикового зонда допомагає точно установити локалізацію гнійно-некротичного вогнища і діагноз навколони́гтьового панариції.

Операція проводиться таким способом. Під знеболюванням у підставі пальця робиться скальпелем дугоподібний поздовжній розріз по долонній границі гнійно-некротичного вогнища, опуклістю звернений у долонну сторону. Цей розріз треба зробити на 1–2 мм довший, ніж сам гнійник. З розрізу починає випливати гній. Потім гострими прямими ножицями відтинається крайова ділянка нігтя по границі піднігтьової частини гнійного вогнища (мал. 17). Утвориться широка зяюча ранка, що звужується в глибину. Гострою ложечкою вискоблюються всі гнійно-некротичні тканини. Ранка промивається перекисом водню і накладається мазюва пов'язка. Кінчик марлевої кульки з маззю занурюється в глибину рани. Імобілізація пальця, перша перев'язка із содовою ванночкою робиться через 5–6 днів. Подальше лікування, як при підшкірному панариції.



Мал. 17. Клиноподібний розріз при навколони́гтьовому панариції

6. ПАРОНІХІЯ – ЗАПАЛЕННЯ НАВКОЛОНІГТЬОВОГО ЛОЖА

Інфекція проникає найчастіше під час манікюру, при появі задирок. Звичайно - це стафілококова інфекція, але іноді приєднується грибкова інфекція і тоді пароніхія приймає тривалий плив і, крім оперативного лікування, необхідно проводити специфічне протигрибкове лікування.

Клінічна картина пароніхії дуже характерна. При запаленні, що почалося, навколони́гтьового ложа болі не дуже різко виражені. До лікаря хворий звертається вже з вираженими ознаками запалення по ходу усього навколони́гтьового валика. Виразна червоність і припухлість «напіввіночком» оточують проксимальний і бічні сторони нігтьової пластинки. В області цього валика визначається максимальна болючість при дослідженні гудзиковим зондом. Найчастіше хворі звертаються через кілька днів після початку захворювання, коли гнійний процес поширюється з-під навколони́гтьового валика під нігтьову пластинку та уражає матрикс. У цей період болі підсилюються, що і змушує хворого звертатися до лікаря. Крім раніше описаних симптомів запалення й обмеженої хворобливості по ходу навколони́гтьового валика, з'являється ще один характерний симптом – болючість під нігтьовим валиком при натисненні на дистальну частину нігтьової пластинки.

При встановленні діагнозу пароніхії необхідна негайна операція – видалення нігтя в початковому періоді, видалення тільки його проксимальної (центральної) частини. Тільки при вчасно і чітко проведеній операції надалі виростає не деформований ніготь.

Операція виконується під повноцінним знеболюванням по Лукашевичу в підставі пальця. Проводяться скальпелем два рівнобіжних розрізи по краю нігтьової пластинки і нагору до рівня центрального кінця нігтя, покритого навколони́гтьовою складкою (границя середньої і центральної третини кінцевої фаланги). Потім гострими прямими ножицями видаляється гнійно-некротичне вогнище усього навколони́гтьового валика. Після цього распатором чи скальпелем відшаровуються від проксимальної частини нігтьової пластинки залишки

навколонігтьової складки, поки цілком не обнажиться проксимальний край нігтя. У тих випадках, коли гнійне вогнище незначно проникнуло під проксимальний край нігтьової пластинки і незначно уражає матрикс, можна обмежитися видаленням тільки проксимальної (центральної) половини нігтя. Нігтьова пластинка перетинається в середній частині в поперечному напрямку і проксимальній половині легко видалається торзійним затиском. Залишення дистальної половини пластинки має деякі переваги в порівняно пізньому післяопераційному періоді, коли пов'язка знімається і хворий може приступити до роботи без захисної пов'язки, тому що під дистальною частиною нігтя, що залишилася, не було раньової поверхні, а сама пластинка виконує деяку опірну функцію пальця.

Якщо гнійний процес поширився під нігтем у дистальному напрямку на одну третину і більш, варто обов'язково видалити весь ніготь. Тоді замість поперечного розсічення пластинка розсікається по центру уздовж, також гострими ножицями на всьому протязі в кожній половині видалається по черзі торзійними затисками поворотом до центральної осі пальця.

Наприкінці операції раньова поверхня гострою ложечкою звільняється від гнійно-некротичних тканин (треба берегти матрикс – центральну частину нігтьового ложа). Рана промивається перекисом водню і накладається мазюва пов'язка, причому обов'язково під складку необхідно підвести край марлевої кульки з мазю.

Перша перев'язка із содовою ванночкою робиться на 3–5 день, якщо операція зроблена правильно і немає показань для більш ранньої перев'язки. Надалі рідкі зміни мазювої пов'язки через 2–3 дні до загоєння, що звичайно, настає через 8–10 днів.

7. ПЕРІОСТАЛЬНИЙ ПАНАРИЦІЙ

Ізольований періостит кінцевої фаланги порівняно рідке захворювання.

Частіше він розвивається як ускладнення підшкірного панарицію, коли нагноювальний процес по міжфасціальних осередках переходить з підшкірної клітковини на окістя. Надалі гнійний періостит може стати причиною кісткового панарицію.

Ізольований періостит може розвинути з підперіостальної гематоми в результаті забитого місця – удару молотком, обмеження відповідної фаланги пальця.

Симптоматика і діагностика panaritium periostale не відрізняється від типового підшкірного панарицію.

При топічній діагностиці вогнище гнійно-некротичного процесу визначається більш глибоко. При рентгенологічному дослідженні на знімку можна знайти деяке стовщення відшарування окістя.

Остаточний діагноз періостального панарицію повинний бути поставлений при операції, що повинна робитися в ранні терміни, тобто після «першої безсонної ночі», як і при підшкірному панариції. При запізнюванні з операцією гнійний процес з окістя може перейти на кістку і дати остеомієліт фаланги пальця.

Операція під анестезією в підставі пальця робиться розрізом по бічній поверхні з висіченням вузької (2–3 мм) смужки шкіри на всю глибину до гнійника і потім гнійно-некротичні тканини ретельно вискоблюються гострою ложечкою. При цьому визначається зруйноване окістя, а гнійно-некротичні тканини примикають до оголеної кістки. Рана дронується вузькою гумовою смужкою і мазевою турундою. Після операції обов'язкова гіпсова лонгета, іммобілізуюча палець у функціонально-вигідному положенні. Подальше ведення таке ж, як після операції з приводу підшкірного панарицію.

8. КІСТКОВИЙ ПАНАРИЦІЙ

Як правило, причиною кісткового панарицію є несвоєчасно лікований чи неправильно лікований підшкірний панарицій. Такий механізм розвитку кісткового панарицію, по літературним даним, спостерігається в 95% від усіх кісткових панариційів. Тільки в 5% з них спостерігається первинний кістковий панарицій, що розвивається іноді в результаті безпосередньої травми кінцевої фаланги, особливо після відкритого перелому. Надзвичайно рідко спостерігається гематогенний остеомієліт як кінцевих, так і інших фаланг.

Клінічний перебіг кісткового панарицію повільний і тривалий. Запальний процес, переходячи з м'яких тканин на кістку, поширюється по судинах і клітчастим периваскулярним просторам гаверсових каналів. Цей запальний процес, поступово поширюючи, веде до тромбозу дрібних судин кістки, вимиканню

кровотоку і порушенню харчування кісткової тканини, що виражається в некрозі відповідної ділянки фаланги й утворенні секвестру.

У залежності від поширеності ураження судин гаверсових каналів розрізняється три типи секвстрації кінцевої фаланги – крайовий, субтотальний і тотальний секвестр.

Характер і поширеність гнійно-некротичного процесу при кістковому панариції зв'язані з особливостями кровопостачання кінцевої фаланги.

Анатомічно кровопостачання кінцевої фаланги здійснюється мінімум із трьох джерел. Кінцева фаланга складається з трьох частин. Сплющена голівка має шорсткості з долонної поверхні, звідки в кістку проникає кілька дрібних і коротких судин. Ізольований запальний процес, що захоплює тільки цю групу дрібних і коротких судин, веде до утворення крайового і порівняно поверхневого секвестру. Короткий діафіз має трубчасту будову і кровопостачання діафіза здійснюється з однієї чи декількох а. nutritia, що проникають у діафіз через відповідні канали отвору в середній частині діафізу і розгалужуються по гаверсових каналах у дистальному і проксимальному напрямку до епіфізу, де закінчуються.

Третя частина кінцевої фаланги – проксимальний епіфіз, має так само, як і голівка, губчата будівля і кровопостачання його здійснюється за рахунок дрібних артерій, що проникають у кістку по лінії прикріплення суглобової сумки.

Перераховані особливості кровопостачання кінцевої фаланги не тільки визначають тип секвстрації, характер, довжину і локалізацію секвестру, а також хірургічну тактику.

Підозра на розвиток кісткового панарицію ґрунтується на наступних фактах: 1) спізнале звертання хворого з підшкірним панарицієм, коли хворий «перетерпів» пульсуючі болі протягом декількох ночей і до моменту звертання скаржитися на менші довільні болі, але значно підсилюються при найменшій спробі руху і при зміні положення.

При огляді визначається значне стовщення кінцевої фаланги, а при методах топічної діагностики визначається значна по довжині болюча зона. При такому запущеному підшкірному панариції обґрунтовані підозри кісткового. Однак підтвердитися, ця підозра може тільки під час операції. Операція проводиться під провідниковою анестезією в підставі пальця по Лукашевичу. Розріз робиться досить широкий. У тих випадках, коли при

топічній діагностиці поширеність процесу обмежується яким-небудь краєм кінцевої фаланги, можна зробити розріз у формі «ключки» з подовжнім висіченням шкірної смужки шириною 2–3 мм. Гострою ложкою вискоблюються всі гнійно-некротичні тканини. Підтвердженням кісткового панарицію є виявлення оголеного, позбавленого окістя кістки. Оголена кістка на всьому протязі повинна бути оброблена гострою ложкою.

Рана над оголеною кісткою при впевненості у видаленні всіх гнійно-некротичних тканин може бути виповнена марлевою кулькою з маззю Левосін. При накладанні пов'язки пальцю надається функціонально вигідне положення і накладається долонна гіпсова лонгета для одного пальця.

Подальше ведення можна рекомендувати наступне: перша перев'язка на 5–6 день, якщо немає показань до більш ранньої перев'язки (болю, набряк пальця і кисті, тункулярний лімфангоїт і регіонарний лімфаденіт, підвищена температура, що вказує на недостатнє розкриття гнійника в навколишніх кістку м'яких тканинах).

Перша перев'язка починається зі зняття верхніх шарів пов'язки і ванни в 1–2% розчині соди, температура 40–41°C. Якщо при першій операції розрізи зроблені досить широкі, то до п'ятого дня під час перев'язки виявляється широко зяюча рана з ознаками грануляцій, без прогресування запальних явищ на шкірі навколо рани. Набряк кінцевої фаланги до цього часу або зовсім відсутній, або помітно зменшується, що видно по зморшкуватості шкіри.

Для попередження прогресування остеомієлітичного процесу з цього ж дня ефективно призначити одну з наступних процедур: особливо ефективна протизапальна короткофокусна рентгентерапія по 50–75–100 Re щодня – 5–7 сеансів. Замість рентгентерапії також з метою запобігання подальшого розвитку запального процесу в кістці фаланги добре призначити іонофорез 3–4% розчину сульфату цинку – щодня до 8–10 сеансів. У більшості випадків однієї з цих процедур удається запобігти поширення запального процесу в кістці, утворення некрозу і секвестрації. У багатьох випадках вдається обмежити ділянку секвестрації.

Тільки через 2–3 тижні після першої операції шляхом рентгенографії можна вирішити питання про наявність, характер і обсяг секвестру, що формується.

По поширеності некротичного процесу розрізняють три типи секвестрації кінцевої фаланги: 1) крайовий секвестр, 2) субтотальний і 3) тотальний секвестр.

Крайовий секвестр утвориться в початкових стадіях кісткової панариції кінцевої фаланги, коли операція зроблена вчасно у післяопераційному періоді проводиться інтенсивна протизапальна терапія одним з вищевказаних методів.

Субтотальний секвестр утвориться при поширенні тромбозу по внутрішньокісткових судинах системи а. а. nutritiae, що проникають у кістку протягом діафізу кінцевої фаланги. Ділянка проксимального епіфізу має ізольоване кровопостачання за рахунок дрібних судин, що проникають в епіфіз по лінії прикріплення суглобової сумки і зв'язкового апарату кінцевого суглобу. Якщо на ці судини не поширюються запальний процес і тромбоз, то весь проксимальний епіфіз залишається збереженим.

Тотальна секвестрація всієї кінцевої фаланги, як правило, є наслідком переходу гнійного процесу на кінцевий суглоб і утворення гнійного остеоартриту, що може відбуватися при неправильному лікуванні і несвоєчасному чи неповноцінному оперативному втручанні при підшкірному чи кістковому панариції.

При тотальному секвестрі показане видалення всієї кінцевої фаланги й артротомія двома подовжніми бічними розрізами. У багатьох випадках кісткової панариції з тотальним секвестром, особливо з великими гнійно-некротичними змінами в м'яких тканинах кінцевої фаланги, справа закінчується екзартикуляцією і навіть ампутацією з частковим видаленням голівки середньої фаланги.

9. СУГЛОБОВИЙ ПАНАРИЦІЙ (ГНІЙНИЙ АРТРИТ)

Ізольований гнійний артрит кожного із суглобів пальців зустрічається дуже рідко і причиною його може бути проникаюче поранення суглобу, наприклад, голкою, цвяхом і т.д. чи забите місце суглобу з гемартрозом і наступною аутоінфекцією.

Вирішальне значення в профілактиці суглобового панарицію грає раннє виявлення травми і своєчасне звертання до хірурга, що повинний провести наступні заходи в перші 6–24 години після травми:

- 1) пункція відповідного суглобу проколом з бічної поверхні;
- 2) видалення крові при наявності гемартрозу;

3) введення у суглоб та периартикулярно антибіотика (лінкоміцин);

4) пов'язка та долонна гіпсова лонгета для одного пальця у функціонально-вигідному (напівзігнутому) положенні.

При нагноєнні, що починається, при гнійному артриті можна провести такого ж заходу. При розвиненому гнійному артриті необхідна артротомія двома чи навіть чотирма розрізами по бічних поверхнях суглобу і дренивання двома гумовими смужками. Закінчити операцію артротомію необхідно введенням антибіотика навколо суглобу і в суглоб. Обов'язково повинна бути здійснена іммобілізація пальця гіпсовою долонною лонгетою.

10. КІСТКОВО-СУГЛОБОВИЙ ПАНАРИЦІЙ

При важких запущених гнійних артритах пальців з ураженням суглобових поверхонь фаланг, тобто при остеоартриті, приходиться робити резекцію суглобу з наступною іммобілізацією у функціонально-вигідному положенні. Після затихання гострих явищ – припинення болю, зменшення набряку, можна приступити до ранньої (на 4–5 день) підводної активної гімнастики, що сприяє утворенню неоартрозу і згинальна функція пальця в резектованому суглобі страждає мало.

При вкрай запущених суглобових панариціях приходиться робити екзартикуляцію чи ампутацію пальця з наступною іммобілізацією.

11. СУХОЖИЛКОВИЙ ПАНАРИЦІЙ – ГНІЙНИЙ ТЕНДОВАГІНІТ

Сухожилковий панарицій, чи тендовагініт, один з найважчих видів гнійних захворювань кисті і пальців. Етіологія і патогенез сухожилкового панарицію різні. Інфекція може проникнути безпосередньо в сухожилкову піхву при відкритих травмах – колоті, різані, забиті, покусані рани. Крім того, інфекція на сухожилкову піхву може перейти з м'яких тканин долонної поверхні пальця при підшкірному панариції середньої й

основної фаланги. Підшкірний панарицій кінцевої фаланги також може ускладнитися гнійним запаленням піхви відповідного сухожилка, куди інфекція проникає лімфогенним чи рідше гематогенним шляхом.

Гнійний тендовагініт, як правило, починається із серозного запалення, однак навіть спочатку процес протікає з ясно вираженою і характерною клінічною картиною, поширюючись, як правило, на всю сухожилкову піхву ураженого пальця і дуже рідко відмежовується в межах однієї фаланги. набряк, характерний для серозного запалення, веде до здавлення судин і рано порушується живлення сухожилків, що цілком припиняється з появою гнійного ексудату, що веде до некрозу сухожилок. Тому діагностика і лікування здійснюються тільки хірургічними.

Першою і раннім ознакою є значний біль по всьому пальцю до лікаря.

До характерних ознак належить рівномірне стовщення всієї сухожилкової піхви ураженого пальця. При натисненні гудзиковим зондом визначається підвищення тиску в піхві по долонній стороні ураженого II-III чи IV пальця. При натисненні гудзиковим зондом над голівкою пальця



при гнійному тендовагініті кінцевої фаланги є ознакою хвороби хворого звернутися до лікаря.

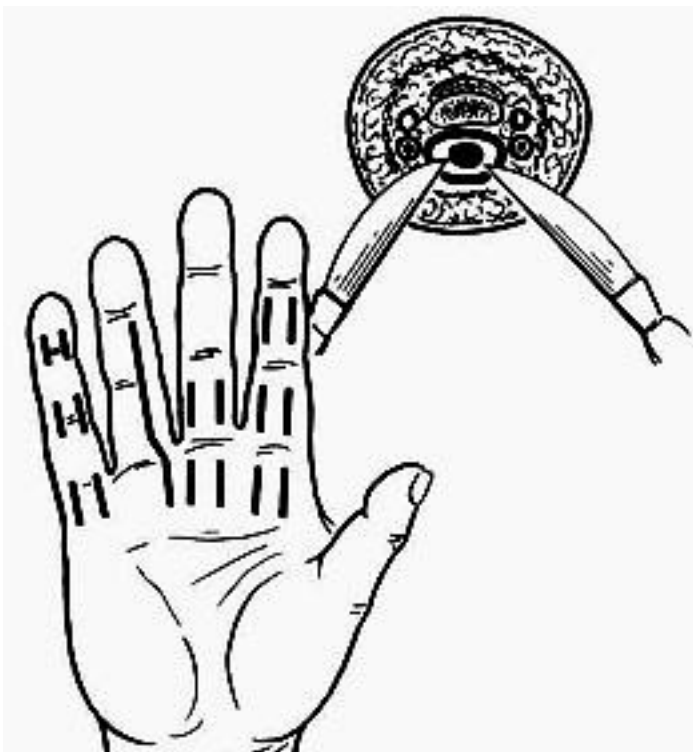
До характерних ознак належить рівномірне стовщення всієї сухожилкової піхви ураженого пальця. При натисненні гудзиковим зондом визначається підвищення тиску в піхві по долонній стороні ураженого II-III чи IV пальця. При натисненні гудзиковим зондом над голівкою пальця

Мал. 18. Розрізи при гнійному тендовагініті (сухожилковому панарицію) V

При гнійному тендовагініті проявляється загальна реакція організму на місцеве гнійне вогнище – гнійно-резорбтивна лихоманка, озноб, загальна слабкість, головний біль, температура може підвищуватися до 37° і навіть до 40°C.

Клінічні ознаки і протікання гнійних тендовагінітів I і V пальців через особливості анатомічної будівлі і розташування їхніх піхв відрізняються від тендовагініту II-IV пальців.

Перша особливість полягає в тім, що сухожилкові піхви I і V пальців, починаючи від рівня дистального міжфалангового суглобу, переходять на долоню і розташовуються під м'язами *tenara* (I пальця) і *hypotenara* (V пальця), а закінчуються майже в дистальній складці променево-зап'ясткового суглобу. По-друге, ці піхви у своєму проксимальному відділі інтимно стикаються з відповідними фасціальними просторами *tenara* і *hypotenara*, відокремлюючись від них тонкими фасціальними пластинками.



Мал. 19. Розрізи при сухожилкових панариціях (тендовагінітах) II-III-IV пальців

По-третє, «сліпі» проксимальні кінці цих сухожилкових піхв дуже близько підходять до дистального відділу простору Пирогова-Парона, що розташовується на передній поверхні передпліччя над променево-зап'ястковим суглобом між сухожилками глибоких згиначів пальців і м'язом – квадратним пронатором. У 30–40% людей стінки цих фасціальних просторів і сухожилкових піхв I і V пальця стикаються один з одним і відокремлюються тонкими фасціальними перетинками.

Усі ці анатомічні особливості визначають значну вагу клінічного пливу гнійного тендовагініту I і V пальців і поширення гнійного процесу з I і V пальців на фасціальні простори *tenara* і *hypotenara*, а іноді і на простір Пирогова-Парона – на передпліччя. Це вже дуже важке гнійне захворювання, що одержало назву – «V-подібна флегмона», що супроводжується вираженою загальною реакцією організму у виді гнійно-резорбтивної лихоманки і навіть може ускладнитися сепсисом.

Перш ніж почати виклад лікування сухожилкових панариціїв, необхідно підкреслити величезне значення профілактичних заходів при загрозливому тендовагініті.

Правильне і своєчасне лікування підшкірного панарицію можна розглядати як один з найважливіших заходів попередження тендовагініту, що може розвинути як ускладнення підшкірного панарицію при несвоєчасному і неповноцінному лікуванні.

При наявності відкритої травми, що супроводжується ушкодженням сухожилкової піхви (колоті, різані, укушені рани), профілактичні заходи складаються, по-перше, при наявності показань, з первинної хірургічної обробки рани і, головним

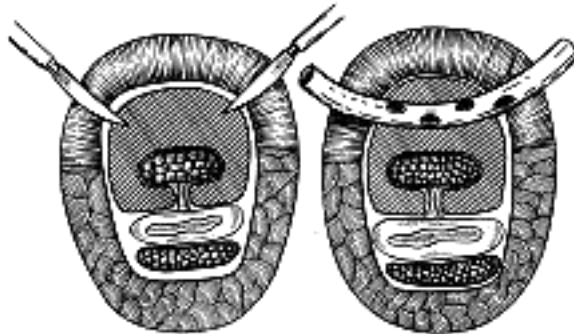
чином, із заходів щодо попередження розвитку інфекції за допомогою застосування сучасних антисептичних засобів.

Потім накласти гіпсову іммобілізацію для відповідного пальця у виді долонної лонгети.

Лікування гнійного тендовагініту тільки оперативне і повинне проводитися вчасно і радикально з анатомічної точки зору.

Операції при гнійних тендовагінітах II-III-IV пальців найкраще проводити під невральною провідниковою анестезією кисті. На цих пальцях необхідно зробити до двох розрізів на середній і основній фаланзі по долонно-бічній поверхні на всьому протязі міжфаланговими складками. Крім того, необхідно двома рівнобіжними розрізами розкрити «сліпий» проксимальний мішок сухожилкової піхви над голівкою відповідної п'ясткової кисті (мал. 19). Дренування проводиться гумовими смужками, накладається антисептична пов'язка і гіпсова лонгета для одного пальця.

При гнійному тендовагініті першого і п'ятого пальців операцію краще робити під загальним знеболюванням. При тендовагініті першого пальця досить зробити три розрізи – два поздовжні розрізи по долонно-бічних поверхнях основної фаланги і третій розріз по променевої поверхні tenas майже до променево-зап'ясткової складки. Якщо гнійний процес поширюється на фасціальний простір tenara, то необхідно крім цього третього розрізу зробити ще один, четвертий, розріз по міжпальцевій складці між I і II пальцями, з'єднавши його (мал. 20) тупим шляхом і третім розрізом.

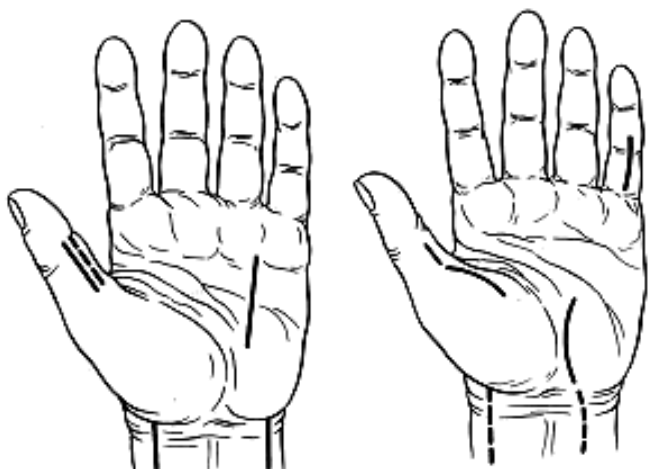


Мал. 20 Розтин та дренування синовіальної піхви

Необхідно остерігатися при розкритті флегмони фасціального простору *tenara*, робити розріз на долонній поверхні близько до середини долоні, особливо в проксимальній половині *tenara*. У цьому місці від серединного нерва до м'язів *tenara* підходить рухова гілочка – *z. volaris n. mediani* і при її ушкодженні перший палець утратить здатність руху – протиставлення («мавпяча» рука).

Дренування здійснюється окремими гумовими смужками з кожного розрізу і накладається пов'язка. Обов'язкова іммобілізація на ватно-марлевій кулі долонної гіпсової лонгети.

При гнійному тендовагініті п'ятого пальця робиться по два поздовжніх розрізи на долонній поверхні середньої та основної фаланги і потім по променевому краю п'ятої п'ясткової кістки розкривається сухожилкова піхва цього пальця на долоні (мал. 21).



Мал. 21. Розрізи при гнійному тендобурситі променевої та ліктьової сумок

Цим же розрізом одночасно розкривається і фасціальний простір *hypotenara*, якщо гній, розплавляючи фасціальні перетинки, проривається із сухожилкової піхви V пальця у відповідний фасціальний простір.

При ненаданні своєчасної хірургічної допомоги гнійний процес розплавляє фасціальні перемички між фасціальними просторами *tenara* і *hypotenara* і виникає так звана V-подібна флегмона, що досить часто може поширитися на передпліччя й ускладнитися флегмоною простору Пирогова-Парона.

Момент розплавлювання фасціальної перемички і поширення гнійного процесу на сусідній фасціальний простір клінічно супроводжується тимчасовим зниженням болі і суб'єктивним поліпшенням, що через кілька годин змінюється знову наростанням болі і значним погіршенням загального стану (див. відповідний розділ).

12. ФУРУНКУЛ І КАРБУНКУЛ ПАЛЬЦІВ

Фурункул – гнійне запалення волосяного мішечка, сальної залози і навколишньої клітковини. Спостерігається на тильній стороні середньої й основної фаланги будь-якого пальця.

Карбункул – гнійно-некротичне запалення всіх шарів шкіри і підшкірної клітковини тилу середньої й основної фаланги пальців.

Етіологія фурункула і карбункула зв'язана з проникненням через пори шкіри вірулентної стафілококової і рідше стрептококової інфекції. Часто карбункул є ускладненням неправильного лікування чи не лікованого фурункула, коли інфекція з одного волосяного мішечка і сальної залози поширюється на сусідні.

Такому поширенню інфекції може сприяти застосування вологих пов'язок при спробах лікувати фурункул зігрівальними компресами чи якими-небудь антисептичними розчинами. Лікування фурункула будь-якими вологими пов'язками веде до мацерації навколишньої шкіри, розширенню пір і проникненню інфекції з одного ураженого при фурункулі волосяного мішечка і сальної залози в сусідні, створюючи умови для утворення карбункула. Такий механізм виникнення карбункула приводить до не зовсім правильного визначення його як запалення декількох волосяних мішечків і сальних залоз, тобто до кількісної відмінності карбункула від фурункула. У той час, як карбункул має виражену якісну відмінність від фурункула і, не будучи «колективним» фурункулом, характеризується значно вираженим некрозом усіх шарів шкіри.

У початковій стадії (до утворення абсцесу) лікування фурункула і карбункула консервативне.

У тих випадках, коли іде утворення абсцесу, необхідне оперативне лікування. При досить широкому розкритті з висіченням усіх некротичних тканин подальший перебіг і загоєння раньової поверхні відбувається без ускладнень і лікування полягає в рідких перев'язках з антисептичними мазями. За показниками можна перед перев'язкою застосувати теплі ванни із содовим розчином. При млявому загоєнні і слабко вираженій епітелізації можна рекомендувати щоденні опромінення суберітемними дозами кварцу.

13. ПАНДАКТИЛІТ

Пандактиліт, чи тотальний панарицій, – гнійне запалення всіх тканин пальця, як правило, розвивається тільки при недостатньо ефективному і нераціональному лікуванні раніше перерахованих панариціїв.

Пандактиліт – це ускладнення підшкірного, сухожилкового, суглобового чи кісткового панарицію. Пандактиліт як ускладнення перерахованих видів панарицію може розвиватися у хворих цукровим діабетом і характеризується гнійно-некротичним процесом, що захоплює весь палець.

Захворювання супроводжується спочатку значними болями, що потім стихають, коли над запальним процесом починають превалювати процеси некрозу і завжди виражена загальна реакція організму у виді гнійно-резорбтивної лихоманки, підвищеної температури, у крові спостерігається лейкоцитоз і нейтрофільне зрушення вліво.

Пандактиліт частіше, ніж інші види панарицію, супроводжується ретикулярним лімфангоїтом, що виражається в набряку і почервонінні тилу кисті, трункулярним лімфангоїтом у вигляді червоних подовжніх смуг на передпліччі і регіонарним лімфаденітом ліктьових і пахвових лімфовузлів.

Лікування пандактиліту оперативне. Операція виконується під загальним знеболенням.

Необхідно враховувати, що пандактиліт – це вкрай запущене захворювання, а органозберігаюча операція можлива, коли пандактиліт ускладнює первинно розвинений гнійний процес у м'яких тканинах, тобто на початку переходу гнійного процесу на кістку при запущеному гнійному тендовагініті, гнійному артриті. У цей період можна обмежитися чотирма поздовжніми розрізами, що йдуть уздовж усього пальця до самої кістки, а при необхідності розкрити і п'ястково-фаланговий

суглоб цими ж чотирма розрізами, продовженими на долонну і тильну поверхні голівки відповідної п'ясткової кістки.

Після операції накладається пов'язка з антисептичною маззю в кожную рану окремо і виконується іммобілізація долонною гіпсовою лонгетою у функціонально-вигідному (напівзігнутому) положенні пальця.

Якщо болі і загальна реакція організму наступного дня ліквідуються або значно зменшуються, можна першу перев'язку відкласти і при відсутності показань зробити її не раніше 3–5 доби. Перев'язка починається з теплої ванни в 1–2% розчині соди, рани промиваються перекисом і накладається пов'язка з будь-якою антисептичною маззю. Перев'язки краще робити рідко, якщо можливо, якщо подальше поширення процесу припиняється.

Загоєння раньових поверхонь йде повільно, і після видужання, як правило, залишаються значні порушення функції пальця, виражені контрактури в суглобах.

У більшості випадків при пандактиліті приходиться робити екзартикуляцію.

Операція екзартикуляції проводиться також під регіонарною анестезією. У підставі пальця проводиться ракеткоподібний розріз. З долонної сторони розріз робиться перпендикулярно до підстави і циркулярно до кістки, а потім на тилі переходить косо на голівку п'ясткової кістки і з'єднується над нею. Після екзартикуляції пальця дротовою пилкою спилюється голівка відповідної п'ясткової кістки. Накладається пов'язка з маззю і долонна гіпсова лонгета до верхньої третини передпліччя.

14. ЕРИЗИПЕЛОЇД («СВИНЯЧА КРАСНУХА»)

Еризипелоїд (Erysipeloid) має кілька назв – свиняча краснуха, свиняча бешиха, повзуча еритема. Це захворювання було вперше описане в 1873 році А. Бейкером (A. Baker) і докладно вивчено в 1877 році А. Розенбахом (A. Rosenbach). Воно викликається грампозитивною паличкою свинячої бешихи.

Зараження відбувається через дрібні садна при контакті з тушами тварин, птахів, риб, зі шкірами і є професійним захворюванням працівників м'ясокомбінатів, рибних заводів, рубщиків м'яса, кухарів. У побуті це захворювання спостерігається в домашніх господарок і зараження може наступити при обробленні сирого м'яса і дичини.

Клінічна картина захворювання дуже характерна. Малоболюча і злегка свербляча червоність і припухлість на тилі пальців з досить чіткими границями у виді зламаної лінії з валиком, що злегка піднімається над здоровою шкірою. Як правило, ця червоність обмежується тільки тильною поверхнею пальців і рідко переходить на тильну поверхню п'ясть чи передпліччя. Припухлість рівномірно захоплює всі уражені пальці. Іноді більше припухають дрібні суглоби і з'являються артралгічні болі. Загальний стан не страждає і температура тіла не підвищується, що і відрізняє erysipelooid від бешихового запалення, що рідко локалізується тільки на пальцях і завжди супроводжується високою температурою тіла.

Лікування полягає в наступному: дуже добре зробити новокаїн-лінкоміцинову блокаду вище границі почервоніння – у підстави пальця. Така блокада особливо ефективна при артралгії дрібних суглобів пальців – знімаються болі, сверблячка. Можна попередньо провести кварцове опромінення – суберітемною дозою. На пальці накладається мазева антисептична пов'язка. Потім накладається долонна гіпсова лонгета від кінчиків пальців до середини верхньої третини передпліччя. Усі ці заходи можна повторити один раз через 2–3 дні. Через 10–12 днів захворювання закінчується повним видужанням.

РОЗДІЛ V

КЛІНІКА, ДІАГНОСТИКА І ЛІКУВАННЯ ОКРЕМИХ ФОРМ ГНІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ П'ЯСТЬ

1. МОЗОЛЬНИЙ АБСЦЕС

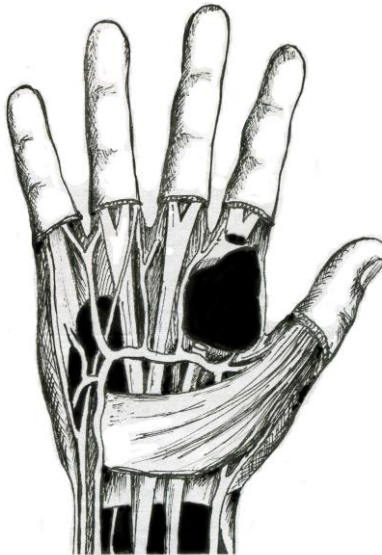
Це захворювання є підшкірним гнійником, що утворюється на місці «водяної» чи «кров'яної» мозолі при проникненні в неї інфекції.

Найбільш часта локалізація такої мозолі і мозольного абсцесу на долоні в області голівки п'ясткових кісток. Діагностика мозольного абсцесу долоні не представляє труднощів – гній чітко видний під відшарованим епідермісом мозолі, навколо якої видна зона почервоніння. Лікування оперативне, після змазування антисептиком, ножицями вистригається відшарований епідерміс (без знеболювання), випускається гній,

висушується оголене «дно» абсцесу і накладається пов'язка з будь-якою антисептичною маззю. Повне видужання настає через 3–5 днів.

2. КОМІСУРАЛЬНА ФЛЕГМОНА

Однак у випадку затримки оперативного втручання гній з підепідермального простору може поширитися глибше в підшкірну клітковину долоні і далі через «вікна» у долонному апоневрозі (комісури) між голівками п'ясткових кісток під долонний апоневроз і викликати утворення комісуральної флегмони (мал. 22),



Мал. 22. Запущена комісуральна (підапоневротична) флегмона долоні

що спостерігається порівняно часто; чи навіть флегмони серединного простору долоні, що вже є досить важким захворюванням. З клітковини підапоневротичного простору набряк, а потім і гній поширюється по червоподібних м'язах до підстави відповідного пальця на тильнопроменевої стороні, що в більш пізніх випадках, виявляється у виді почервоніння і припухлості на тильнопроменевої стороні підстави відповідного пальця. У ранній термін, коли мається тільки набряк відповідного червоподібного м'яза, необхідно звернути увагу на відстояння, один від одного двох пальців, між якими розташовується набряковий червоподібний м'яз. При спробі хірурга пасивно з'єднати їх, з'являється значна болючість. Цей симптом відстояння один від одного двох пальців і симптом болю при спробі пасивно з'єднати їх необхідно перевірити при всякому мозольному абсцесі. Справа в тім, що часто хірург, діагностуючи мозольний абсцес, розкриває його, зрізуючи відшарований епідерміс, задовольняється тим, що одержує трохи гною, і, не перевіривши зазначені симптоми, відпускає хворого додому. Через добу хворий йде до лікаря зі скаргами на пульсуючі болі, що не дали спати. І це зв'язано тільки з тим, що лікар не установив, що мозольний абсцес вже ускладнився і що починається комісуральна флегмона. Якби лікар звернув увагу на зазначені симптоми деякого отстояння пальців один від одного і болючість при їх пасивному зведенні, то варто було б після розкриття підепідермального мозольного абсцесу пройти пуговчатим зондом по ходу червоподібного м'яза на тильнопроменевою сторону підстави пальця і зробити додатковий поздовжній розріз у цьому місці. Потім по ходу цього каналу проводиться дренивання двома гумовими смужками з однієї і з іншої сторони. Смужки вводяться по ходу червоподібного м'яза в напрямку один до одного. Після накладення пов'язки необхідно накласти долонну гіпсову лонгету.

Операція розкриття комісуральної флегмони виконується під провідниковою анестезією кисті з блокадою всіх трьох нервів (n. medianus, n. ulnaris, r.r. dorsalis, n. radialis) на рівні променево-зап'ясткової складки.

3. ФЛЕГМОНА ФАСЦІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ ТЕНАРА І ГІПОТЕНАРА

Ізольована флегмона фасціального простору тенара чи гіпотенара спостерігається порівняно рідко. Причина цього захворювання зв'язана з безпосередньою травмою м'язового потовщення тенара чи гіпотенара. Випадкова рана цієї області первинно бактеріально забруднена і при несвоєчасної чи недостатньої першої допомоги чи відсутності первинної хірургічної обробки (при показаннях) інфекція поширюється на відповідний фасціальний простір.

Забиті місця цієї області, що супроводжуються між'язовою гематомою, також при її інфікуванні можуть давати ізольовану флегмону фасціального простору тенара чи гіпотенара. Діагностика такої ізольованої флегмони не представляє труднощів. Біль, значні порушення функції I чи V пальця, ізольована болючість, обумовлена топічною діагностикою за допомогою гудзикового зонда, припухлість і виражене ущільнення відповідного узвишся тенара чи гіпотенара.

Ізольована флегмона тенара чи гіпотенара супроводжується ретикулярним поверхневим лімфангоїтом з поширенням почервоніння на передню поверхню нижньої третини передпліччя, іноді трункулярним лімфангоїтом у виді окремих подовжніх червоних смуг, що доходять до ліктьового згину, де можуть прощупуватися болючі лімфовузли (регіонарний лімфаденіт). Регіонарним лімфаденітом можуть бути уражені і пахвові лімфовузли, що при обмацуванні збільшені, ущільнені і болючі.

Лікування флегмони фасціального простору тенара і гіпотенара оперативне. Тільки на самому початку, коли немає ніяких ознак нагноєння, до «першої безсонної ночі» можна застосувати консервативне лікування: УВЧ, новокаїн-лінкоміцинову блокаду на рівні променево-зап'ясткового суглобу у виді підшкірної інфільтрації відповідно над областю тенара чи гіпотенара у виді широкої поперечної смуги, на половину охоплюючу ділянку променево-зап'ясткового суглобу. На ділянку запального процесу, що починається, тенара чи гіпотенара варто накласти пов'язку із антисептичною маззю або тильну гіпсову лонгету у функціонально-вигідному положенні.

Якщо через добу поліпшення не наступило, показана операція. При спізнілому звертанні хворого, при наявності всіх перерахованих симптомів флегмони простору тенара чи

гіпотенара й особливо якщо в анамнезі відзначається «безсонна ніч», операція виконується відразу ж при первинному звертанні хворого.

Операція виконується під провідниковою анестезією трьох нервів на рівні променево-зап'ясткового суглобу (n.n. medianus, ulnaris, radialis), як це описано далі.

Розкриття флегмони простору тенора варто робити двома розрізами. Перший розріз виконується по долонно-променевої поверхні узвишся уздовж першої плюсневої кістки. При одержанні гною в рану вводиться інструмент (торзійний затиск) у напрямку до першої міжпальцевої складки, де над вершиною інструмента робиться другий розріз, краще уздовж міжпальцевої складки по краю тенара на границі з долонею. Однак цей розріз необхідно робити дуже обережно й обмежити його тільки протягом однієї третини дистального відділу лінії по границі тенара і долоні. Продовжувати цей розріз у проксимальному напрямку не слід, тому що в проксимальному відділі тенара по його ліктьовій стороні до м'язів узвишся підходить рухова гілочка серединного нерва (r. volaris n. mediani), випадкове ушкодження якої приведе до стійкого порушення функції I пальця, головним чином неможливості протиставлення, позбавленню здатності захоплення, тобто до утворення - так називаної «мавпячої» кисті. Тому ми рекомендуємо другий розріз робити уздовж першої міжпальцевої складки. Дренування розкритої такими двома розрізами флегмони простору тенара виконується двома гумовими смужками, введеними назустріч одна, одній з цих двох розрізів. Накладається асептична пов'язка і обов'язково накладається імібілізуюча гіпсова лонгета (долонна чи тильна) з долонним ватно-марлевим валиком у функціонально-вигідному положенні. Кисть і передпліччя підвішується на косинку.

Розкриття флегмони гіпотенара.

Розкриття ізольованої флегмони фасціального простору гіпотенара виконується під регіонарною анестезією трьох нервів на рівні променево-зап'ясткового суглобу. Широке розкриття флегмони здійснюється двома рівнобіжними розрізами. Один з них, більш довгий, проводиться по долонно-ліктьовому краю довжиною від голівки V п'ясткової кістки уздовж її і закінчується

не доходячи 1–1,5 см до передньої поверхні горохоподібної кісточки. Другий розріз проводиться паралельно першому по долонному краю узвиштя гіпотенара над кінцем введеного в першу рану інструмента і довжиною не менш усієї середньої третини довжини долоні так, щоб не залишилося ніяких кишень ні в дистальному, ні в проксимальному відділі цього розрізу. Обидва розрізи розташовуються з боків V плюсневої кістки і не представляють небезпеки для ушкодження сухожиль згиначів V пальця, що розташовуються перед п'ястковою кісткою. Дренування здійснюється гумовими смужками з цих двох розрізів. Накладається асептична чи антисептична пов'язка і виконується імібілізація гіпсовою лонгетою у функціонально вигідному положенні.

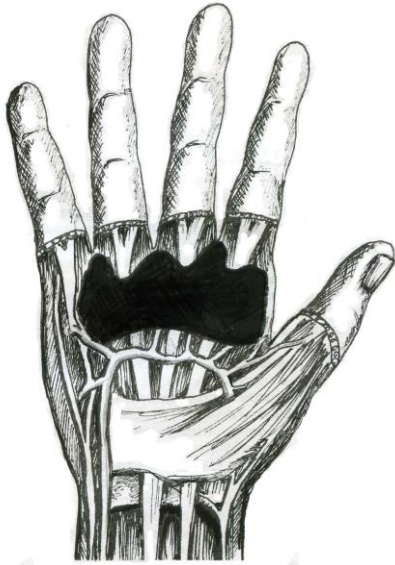
Якщо розрізи при ізольованій флегмоні простору тенара чи гіпотенара зроблені досить широко і немає показань до огляду (немає болю, набряку на тилі кисті чи передпліччя, немає загальної реакції на прогресуюче нагноєння – озноб, жар, підвищення температури), то першу перев'язку потрібно зробити не раніше 4–5 днів. Однак на прийом у поліклініку для огляду, хворий повинен з'являтися щодня.

Пов'язка знімається після 15-хвилинної ванни в 1–2% содовому розчині при температурі 40–41°C. До цього дня вже починається розвиток грануляцій і рана звичайно досить чиста, майже без гнійного вмісту. Обидві рани оброблюються марлевими тампонами з маззю і накладається гіпсова лонгета. На другий день після першої перев'язки можна почати лікувальну гімнастику по першому комплексу – активні рухи всіма пальцями, не знімаючи гіпсової лонгети. Перев'язки з ваннами можна робити через 1–2 дні і щораз проводити підводну гімнастику. Коли рана виповнюється грануляціями, що звичайно настає до 10–12 дня, гіпсову лонгету знімають і переходять до більш розширеного другого комплексу лікувальної гімнастики з включенням рухів у променево-зап'ястковому суглобі і прагненням до повного активного згинання всіх пальців, а для I чи V пальця – рух і на протиставлення з усіма пальцями, до зіткнення I і V пальців.

Однак необхідно нагадати, що ізольовані флегмони фасціальних просторів тенара і гіпотенара зустрічаються досить рідко і частіше вони виникають як ускладнення гнійного тендовагініту I і V пальців, тобто при так називаній V-образній флегмоні, про яку мова буде далі.

4. ФЛЕГМОНА СЕРЕДИННОГО ДОЛОННОГО ПРОСТОРУ

Серединний долонний простір розташовується відразу під долонним апоневрозом і містить у собі всю групу сухожилок поверхневих і глибоких згиначів II-III-IV пальців. Тильною стінкою цього простору є відповідні II-IV п'ясткові кістки, міжкісткові м'язи і покриваючі їх тонкі фасції.



Мал. 23. Флегмона серединного долонного простору, як ускладнення комісуральних флегмон

Дистальною границею серединного долонного простору є «сліпі» проксимальні відділи сухожилкових піхв II-IV пальців, а проксимальною границею є фасції, що покривають м'язове узвишся тенара (із променевої сторони) і гіпотенара, з ліктьової сторони, що майже сходяться під кутом у проксимальному відділі долоні. Ізольована флегмона серединного долонного простору зустрічається рідко і може розвиватися при пораненні долоні з ушкодженням долонного апоневрозу (мал. 23).

Протягом багатьох років ми таку ізольовану флегмону спостерігали два рази й в обох хворих вона розвилася на 5–6 день після колотої рани цвяхом середини долоні, що проникла під долонний апоневроз. Симптоми ізольованої флегмони серединного долонного простору дуже характерні. Біль і безсонна ніч змушують хворого звернутися до лікаря. Кисть приймає вид «кігтистої лапи» з різко зігнутими II-IV і часто V пальцями.

Активні рухи в цих пальцях відсутні, а пасивні згинальні дуже обмежені, розгинальні ж зовсім неможливі.

При проведенні топічної діагностики за допомогою гудзикового зонда визначається чітко обкреслена максимальна болючість у середині долоні відповідно анатомічним границям серединного долонного простору. І ще дуже характерні місцеві симптоми – незважаючи на згинальному контрактуру пальців, поперечні долонні складки згладжені.

Загальний стан при флегмоні серединного простору страждає в більш чи меншому ступені, але завжди характеризується загальним нездужанням, ознобом, жаром, підвищеною температурою, підвищеним лейкоцитозом і нейтрофілієм зрушенням вліво. Спостерігаються ретикулярні і трунккулярні лімфангоїти на передпліччі і регіонарні лімфаденіти в області ліктьового згину і пахвової впадини.

Однак частіше флегмона серединного долонного простору зустрічається як ускладнення комісуральної флегмони гнійного тендовагініту одного з трьох (II-III-IV) пальців, коли із «сліпого» проксимального відділу сухожилкової піхви, що не має вільного відтоку, гній (якщо цей «сліпий» відділ не розкритий вчасно) проникає під долонний апоневроз.

Лікування флегмони серединного долонного простору тільки оперативне. Під провідниковою анестезією трьох нервів на рівні променево-зап'ясткового суглобу виконуються два рівнобіжних розрізи в середній третині долоні над другим і четвертим міжкістковими проміжками. Іноді довжина розрізів у межах тільки середньої третини виявляється недостатньою, тобто залишаються кишені в дистальному чи проксимальному відділі. Тоді розрізи подовжуються. У дистальному направленні продовження розрізів не представляється небезпечним.

Однак при необхідності продовження розрізів у проксимальному напрямку виникає небезпека, а іноді і неминучість перетинання поверхневої долонної артеріальної дуги. Це треба вчасно передбачити, побачити і перев'язати обидва кінці. Нам приходилося кілька разів перев'язувати поверхневу артеріальну долонну дугу і це не призвело ні до яких порушень кровопостачання дистального відділу долоні і пальців.

Тому що флегмона середнього долонного простору частіше зустрічається не ізольовано, а як ускладнення комісуральної флегмони гнійного тендовагініту II-IV пальців, де одночасно необхідно зробити розрізи із приводу цих споконвічних

захворювань. Операція закінчується дренаванням гнійних порожнин окремими гумовими смужками через шкірну рану, накладенням асептичної чи антисептичної пов'язки і гіпсової лонгети (краще тильної з долонним валиком) у функціонально-вигідному положенні.

Якщо немає болю і температура у хворого не вище $37,2^{\circ}$, з другого дня, не знімаючи пов'язки, можна почати лікувальну гімнастику по першому комплексу не знімаючи гіпсової лонгети, рекомендуються можливі активні рухи всіма пальцями.

Першу перев'язку при відсутності показань (біль, набряк, підвищена температура) можна робити не раніше 5–6 дня. Перев'язка починається із содової ванни (1–2% сода) при температурі $40\text{--}41^{\circ}\text{C}$ 15 хвилин з підводною лікувальною гімнастикою. Надалі ванни і перев'язки робляться через день і до 10–12 діб, потім припиняється імібілізація і починається лікувальна гімнастика по другому комплексу.

Якщо операція була зроблена вчасно і не були значно уражені гнійним процесом сухожилки згиначів II–IV пальців, то повне видужання настає за 3–4 тижні. Однак іноді залишаються в різному ступені виражені порушення функції зазначених пальців (згинальні контрактури).

5. V-ПОДІБНА ФЛЕГМОНА Й УСКЛАДНЕННЯ ЇЇ ФЛЕГМОНОЮ ПРОСТОРУ ПИРОГОВА–ПАРОНА НА ПЕРЕДПЛІЧЧІ

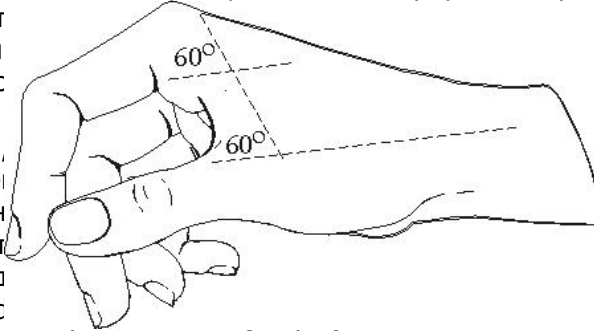
V-подібною флегмоною кисті називають гнійний тендовагіт I пальця з поширенням гною на сухожилкову піхву V пальця чи навпаки.

Як підкреслювалося в першому розділі, сухожилкові піхви I і V пальців продовжуються на долоню до променево-зап'ясткового суглобу й іноді навіть вище. Причому ці сухожилкові піхви в проксимальному відділі долоні дуже близько розташовані одна від одної і відділені тонкою фасціальною перемичкою, що легко

розплавляється гноєм і гнійним тендовагінітом, поширюється з одного пальця на інший, утворює V-подібну флегмону.

Крім того з відповідним які при V-процес.

Нарешті, подібній флегмону прорватися на простір Пирогос третині перед *pranator guas* пальців (*m. flexordigitorum profundus*).



нтакують енара, на я гнійний

ованій V-ини може іціальний в нижній позаду т. < згиначів

V-подібна **Мал. 24** Функціонально-вигідне положення кисті і пальців

вона є заупуццє пальця і хворі, раніш, до поширення гнійного процесу на сухожилкову піхву іншого пальця. Однак, якщо гнійний тендовагініт I чи II пальця прооперований недостатньо грамотно і повноцінно, тобто розрізи не розкривають цілком усі затечи гною і не зроблено так, як це описано в розділі II четвертого розділу, то і після такої неповноцінної операції розвивається V-подібна флегмона.

За багаторічний період у нас у стаціонарі ми спостерігали всього п'ять хворих з V-подібною флегмоною кисті, направлених до нас з поліклінік. Усі хворі були попередньо оперовані амбулаторно з приводу панарицію I чи V пальця, і їм були зроблені недостатні розрізи. Тільки двом з них був поставлений діагноз сухожилкового панарицію, а інші хворі були оперовані в поліклініках з діагнозом – панарицій, а в стаціонар усі хворі були направлені з діагнозом – флегмона кисті.

Діагностика V-подібної флегмони не представляє труднощів і заснована на виявленні наступних симптомів. Перший і п'ятий палець рівномірно стовщені через набряк і напівзігнуті. Мається більш-менш виражений набряк на тилі кисті. Активні рухи в I і V пальцях цілком відсутні, а в II-IV пальцях, що знаходяться в злегка зігнутому стані, значно обмежені. Пасивні рухи в I і V пальцях через болючість також неможливі, особливо спроба до розгинання. Тому що при V-подібній флегмоні гнійний процес часто переходить на фасціальний простір тенара і гіпотенара, тому ці узвишся збільшені в обсязі і різко болючі. Значно обмежені і болючі активні і пасивні рухи в променево-зап'ястковому суглобі.

Якщо V-подібна флегмона ускладнилася флегмоною фасціального простору Пирогова-Парона, то насамперед упадає в око досить виражений набряк нижньої третини передпліччя. Причому набряк розповсюджений не тільки на тилі передпліччя, але і на долонній поверхні і при цьому зовсім згладжені контури сухожилів згиначів пальців. Активні рухи в II-IV пальцях цілком відсутні (а не тільки в I і V пальцях, як при V-подібній флегмоні, не ускладненою флегмоною простору Пирогова-Парона). Пасивні згинання II-IV пальців можливі, хоча й обмежені, але пасивні розгинання цих пальців абсолютно неможливі через різку болючість, що виникає в нижній третині передпліччя при найменшій спробі пасивного розгинання пальців.

Уже всіх перерахованих симптомів досить, щоб поставити діагноз V-подібної флегмони, ускладненою чи неускладненою флегмоною простору Пирогова-Парона. На додаток до цих симптомів можна провести топічну діагностику за допомогою гудзикового зонда. За допомогою його виявляються максимальні зони болючості над ураженими анатомічними утвореннями – сухожилковими піхвами I і V пальця і фасціальними узвишсями тенара і гіпотенара. При флегмоні фасціального простору Пирогова-Парона максимальна болючість при пальпації виявляється над шилоподібними відростками променевої і ліктьової кістки і по передній поверхні передпліччя над променево-зап'ястковим суглобом.

При V-подібній флегмоні завжди буде загальна реакція організму на гнійний процес. Загальне нездужання, головний біль, озноб, жар, підвищена температура, що іноді доходять до 39°C і вище, – постійні загальні симптоми V-подібної флегмони. Завжди маються виражені характерні зміни крові у виді підвищеного лейкоцитозу і нейтрофільного зрушення вліво.

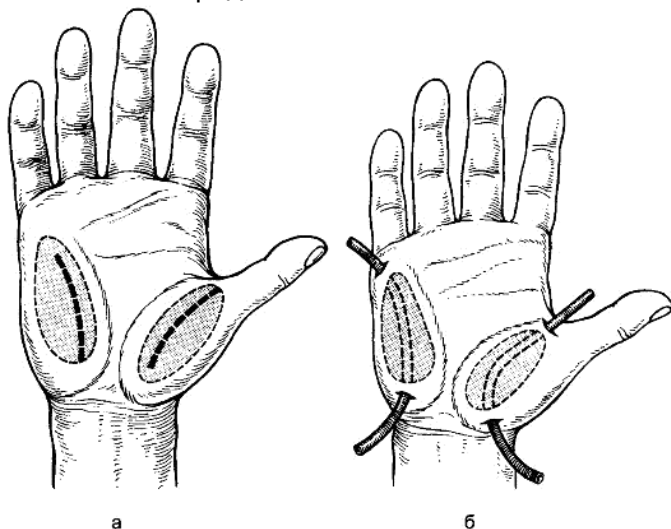
Лікування V-подібної флегмони тільки оперативне і тільки у стаціонарі. Операція виконується, як правило, під загальним знеболенням. Можна використовувати для знеболювання тільки внутрішньовенний наркоз барбітуратами (гексенал, тіопентал натрію).

Для повноцінного і широкого розкриття всіх анатомічних утворень, уражених при V-подібній флегмоні, необхідно зробити 2-3 розрізи так, як це описано в розділах гнійного тендовагініту I і V пальця і флегмони тенара і гіпотенара і представлено на мал. 23, а дронування виконується окремими гумовими смужками з кожного розрізу.

Якщо маються ознаки флегмони фасціального простору Пирогова-Парона, то розкриття її виконується наступними двома розрізами. Перший розріз робиться з ліктьової сторони передпліччя. Він починається від шилоподібного відростка ліктьової кістки і йде догори між сухожилками *m.m. flexus et extensor carpi ulnaris* довжиною 5–6 см. Розсікається шкіра, клітковина і фасція передпліччя. Потім корнцангом тупо проходять під сухожилками глибоких згиначів пальців, перед *m. pronator quadratus* на променеву сторону передпліччя так, щоб кінець корнцанга пройшов між сухожилками *m.m. flexoret extensor carpi radialis*. Над виступаючим кінцем корнцанга робиться поздовжній розріз такої ж довжини, якій починається перед шилоподібним відростком променевої кістки. Операція закінчується дронуванням цього простору двома гумовими смужками з обох розрізів.

Ми дотримуємося рекомендації деяких авторів, і зокрема Л. Г. Фішмана, про те, що при V-подібній флегмоні навіть у тих випадках, коли вона ще не ускладнилася флегмоною простору Пирогова-Парона, необхідно зробити профілактичне розкриття її типовими, описаними раніше, розрізами. Таке профілактичне розкриття простору Пирогова-Парона має раціональне анатомічне обґрунтування. Справа в тім, що проксимальні «сліпі» відділи фасціальних просторів тенара і гіпотенара й особливо сухожилкових піхв I і V пальців навіть при такому широкому

розкритті V-подібної флегмони десятима розрізами, як це вже описано, можуть виявитися недостатньо дренованими. Особливо при тих анатомічних варіантах, коли ці «сліпі» відділи сухожилкових піхв і фасціальних просторів, розташовуючись під *lig. carpi volaris*, закінчуються проксимальніше її верхнього краю. У цих випадках попереднє розкриття простору Пирогова-Парона дозволяє добре дреновати всі ці «сліпі» відділи фасціальних просторів і сухожилкових піхв I і V пальців і попередить поширення гною на передпліччя.



Мал. 25. Розрізи при V-подібній флегмоні кисти

Після розкриття V-подібної флегмони і простору Пирогова-Парона і дреновання всіх ран гумовими смужками і тампонами з антисептичною маззю накладаються пов'язка і тильна гіпсова лонгета з ватно-марлевим валиком, вкладеним у кисть, у функціонально вигідному положенні. Гіпсова лонгета накладається з тильної сторони від п'ясно-фалангових суглобів до середини плеча. Ліктьовий суглоб фіксується в положенні згинання до 90°.



Мал. 26. Розрізи при V-подібній флегмоні, ускладнений флегмоною простору Пирогова–Парона

Перша перев'язка з попередньою содовою ванною виконується на 5 день (якщо немає показань до більш ранньої перев'язки, що буває при недостатньо повноцінному розкритті флегмони). Уже при першій перев'язці у ванні починається активна підводна гімнастика всіма пальцями у променево-зап'ястковому суглобі. Дренажі і тампони витягаються і замінюються новими. У тих випадках, коли розкриття простору Пирогова-Парона виконувалося з профілактичною метою і при першій перев'язці гнійного виділення немає, повторне тампонування його не робиться. Вводяться тільки з двох розрізів гумові смужки назустріч одна одній ще на два дні, тобто до другої перев'язки.

Надалі перев'язки з попередньою содовою ванною і підводною гімнастикою. До 10–12 дня звичайно можна припинити введення тампонів і дренажів, а ще через 2–3 дні – зняти гіпсову лонгету і почати гімнастику по другому комплексу. Протягом наступних двох тижнів поступово збільшується обсяг рухів у всіх пальцях, променево-зап'ястковому суглобі. Якщо V-подібна

флегмона була розкрита вчасно і повноцінно, а простір Пирогова-Парона розкривався профілактично, повне видужання і відновлення функції кисті і пальців закінчується приблизно через місяць після операції. Однак, якщо гній проникав у простір Пирогова-Парона, то деяке порушення функції пальців (згинання) у променево-зап'ястковому залишаються на досить тривалий термін після загоєння всіх ран. У цих випадках рекомендується тривале застосування фізіотерапевтичних засобів у виді грязей, озокериту, іонофорезу з йодистим калієм, ванн і лікувальної гімнастики.

Таким чином, V-подібна флегмона – це одне з найважчих гнійних захворювань кисті, що представляє небезпеку і для життя хворого, а при успішному результаті призводить до тривалого, а іноді і до стійкого порушення функції кисті як органа праці.

6. ПОВЕРХНЕВА ЕПІФАСЦІАЛЬНА ФЛЕГМОНА ТИЛУ КИСТІ

Причиною епіфасціальної флегмони є інфіковані поверхневі ранки, садна, подряпини, тобто мікротравми, при яких не була зроблена перша допомога. Уже на самому початку такої поверхневої флегмони чітко виявляються всі клінічні місцеві ознаки запалення – біль, припухлість, почервоніння, місцева гіпертермія і помірне порушення функції (розгинання пальців). Загальна реакція організму може бути виражена в різному ступені.

Показанням до операції є феномен флюктуації, що перевіряється пальцями у взаємно перпендикулярному напрямку. До появи флюктуації можна застосувати консервативне лікування. Коротка новокаїн-лінкоміцинова блокада підшкірної клітковини вище інфільтрату, УВЧ, пов'язка з антисептичною маззю і долонна гіпсова лонгета.

З появою флюктуації виконується операція. Під місцевою анестезією вище і навколо інфільтрату робиться один розріз над центром гнійного вогнища або два подовжніх, рівнобіжних розрізи на тилі кисті на всьому протязі гнійної порожнини. Операція закінчується дренажуванням, накладенням пов'язки і долонної гіпсової лонгети від підстави пальців до верхньої третини передпліччя. Надалі рідкі ванни через 1–2 дні до загоєння рани.

7. СУБФАСЦІАЛЬНА ФЛЕГМОНА ТИЛУ КИСТІ

Ізольовано розвинена субфасціальна флегмона тилу кисті зустрічається значно рідше, ніж епіфасціальна. Причиною її можуть бути порівняно глибокі, звичайно колоті, інфіковані рани тилу кисті, що проникають у підфасціальний простір. Іноді субфасціальна флегмона є ускладненням гнійного процесу одного з перерахованих вище анатомічних утворень долоні.

Однак при діагностуванні субфасціальної флегмони тилу кисті в цьому випадку треба бути дуже уважним і обережним. Справа в тім, що при гнійних процесах фасціальних просторів долоні завжди спостерігається виражений набряк на тилі кисті, що мається і при субфасціальній флегмоні.

Вирішальним симптомом, що вказує, що в субфасціальному просторі мається гній, а не просто набряк клітковини, є феномен щирої флюктуації. У сумнівних випадках варто зробити пункцію підфасціального простору і при одержанні гною виконується операція. При ізольованій субфасціальній флегмоні операція виконується під місцевою інфільтраційною анестезією вище і навколо гнійного вогнища по типу короткого блоку 0,25% новокаїном з лінкоміцином. При субфасціальній флегмоні, що ускладнила флегмону долоні, операція виконується під провідниковою анестезією трьох нервів на рівні променево-зап'ясткового суглобу.

Субфасціальна флегмона розкривається одним чи двома поздовжніми розрізами довжиною на всьому протязі гнійної порожнини. Операція, як звичайно, закінчується дренаванням гумовими смужками, накладенням асептичної пов'язки і долонної гіпсової лонгети у функціонально-вигідному положенні від кінчиків пальців до середини верхньої третини передпліччя. Надалі рекомендуються содові ванни і перев'язки через 2–3 дні до загоєння рани.

8. ФУРУНКУЛ І КАРБУНКУЛ ТИЛУ КИСТІ

Діагностика не представляє труднощів. Іноді фурункул і карбункул супроводжуються лімфангоїтом, регіонарним лімфаденітом і загальною реакцією організму. Лікування, як правило, консервативне:

- 1) новокаїн-лінкоміцинова блокада. Розчин вводиться навколо або під фурункул чи карбункул;
- 2) накладається мазева антисептична пов'язка;
- 3) долонна гіпсова лонгета у функціонально вигідному положенні;

4) УВЧ через пов'язку.

Якщо загальна реакція організму зменшується або хоча б не наростає, а місцево не нарастають біль і набряк, то першу перев'язку можна зробити через 2–3 дні, щодня проводячи сеанси УВЧ через пов'язку.

Вже при першій перев'язці чітко виражене відторгнення некротичного «стрижня» при фурункулі і некротичної тканини при карбункулі.

Видужання при фурункулі (при правильному лікуванні) закінчується до 5–6 діб, а при карбункулі до цього часу повинні цілком відторгнутися некротичні тканини. Якщо до цього часу некроз шкіри і клітковини продовжується, необхідно при карбункулі зробити оперативне висічення всіх некротичних тканин. Операція виконується під загальним знеболюванням. Після операції накладається пов'язка з маззю «Левомеколь» і долонна гіпсова лонгета.

Першу перев'язку, якщо висічення некротичних тканин зроблено повноцінно, можна робити не раніше 5–6 днів, коли рана виповнюється грануляціями. Перев'язка супроводжується содовою ванною, після якої можна застосувати кварцове опромінення (суберітемну дозу). Для стимуляції крайової епітелізації: можна надалі застосовувати пов'язки зі слабким розчином азотнокислого срібла (0,5%) і надалі перев'язки робляться щодня або через день. І щоразу після содової ванни дається сеанс суберітемної дози кварцу. Іноді при великому карбункулі тилі кисті після відторгнення некротичних тканин утворюється рана значних розмірів, що гранулює. Загоєння такої рани йде дуже повільно і супроводжується утворенням стягуючого рубця, що може привести до явищ помірної розгинальної контрактури пальців. Тому при утворенні рани, що гранулює, після відторгнення некротичних тканин карбункула більш 2 см у діаметрі рекомендується в ранній термін, тобто відразу ж, як тільки з'являються чисті рожеві грануляції, зробити шкірну пластику.

9. РЕТИКУЛЯРНИЙ І ТРУНКУЛЯРНИЙ ЛІМФАНГОЇТ. БЕШИХОВЕ ЗАПАЛЕННЯ ТИЛУ КИСТІ

Причиною ретикулярного і трункулярного лімфангоїту завжди є або гнійне вогнище, що розташовується на кисті і пальцях, або інфікована мікротравма (садно, подряпина, колота

ранка і т.п.), що іноді навіть можуть не давати виразних місцевих проявів запалення.

Ретикулярний лімфангоїт характеризується набряком і розлитю гіперемією, що розташовується на тилі кисті й іноді поширюється на передпліччя.

У тих випадках, коли ретикулярний лімфангоїт є пери- і перефокальним ускладненням основного гнійного вогнища на кисті і пальцях, то основою його лікування є широке і анатомічно правильне розкриття флегмони чи іншого гнійного процесу кисті і пальців.

У тих випадках, коли ретикулярний лімфангоїт розвивається в результаті інфікованої мікротравми, але без місцевих запальних явищ, основне лікування спрямоване на ліквідацію лімфангоїту. Насамперед необхідно переконатися, що на всій ділянці червоності шкіри і набряку, немає ніде феномена флюктуації, тобто немає епі- чи субфасціальної флегмони.

Для лікування ретикулярного лімфангоїту застосовується: 1) опромінення кварцом – суберітемна доза; 2) новокаїн-лінкоміцинова блокада; 3) пов'язка з маззю Діоксіколь; 4) долонна гіпсова лонгета, звичайно цього досить для того, щоб через 2–3 дні цілком закінчився ретикулярний лімфангоїт і наступило повне видужання.

До специфічних, стрептококових ретикулярних лімфангоїтів відноситься і бешихове запалення (erysipelas). Бешиха відрізняється від банального ретикулярного лімфангоїту більш яскравим червоним забарвленням, чіткими границями зі зламаню («язикоподібною») лінією і незначним узвишшям границі гіперемії над здоровою шкірою.

Крім того, при бешихі завжди виражена загальна реакція організму і значно підвищена температура тіла в межах 38–39°C і вище.

Лікування таке ж, як і при банальному ретикулярному лімфангоїті. Однак при блокаді до новокаїну рекомендується додати 1-2 мл лінкоміцину. Шкіру вище границі почервоніння змазати спиртовим розчином йоду. Пов'язку можна накласти з однією з перерахованих вище мазей, або краще із еритроміциновою маззю.

Крім того, при бешихі необхідне інтенсивне загальне лікування: 1) Антибактеріальна терапія; 2) Дезінтоксикаційна терапія; 3) Десенсибілізуюча терапія; 4) Симптоматичне лікування.

При бешиховому запаленні тилу кисті і вираженій термічній реакції організму лікування краще проводити в стаціонарі. Повне видужання настає на 5–7 добу.

Причиною трункулярного лімфангоїту завжди є гнійний процес на пальцях кисті. Як правило, червоні подовжні смуги, якщо і починаються на тилі кисті, то завжди переходять і на тильну і на передню поверхню передпліччя, закінчуючись в ділянці ліктьового згину, де прощупуються пакети збільшених лімфовузлів. У деяких випадках трункулярний лімфангоїт може переходити і на плече.

Лікування трункулярного лімфангоїту полягає головним чином у раціональному лікуванні основного гнійного вогнища, що розташовується на пальцях, кисті. Повний комплекс консервативних чи, при необхідності, оперативних заходів, спрямованих на ліквідацію первинного гнійного вогнища, звичайно веде до ліквідації трункулярного лімфангоїту.

Крім того, для безпосереднього впливу на запальний процес у лімфатичних судинах необхідно застосувати звичайний напівспиртовий компрес або пов'язку з маззю на тил кисті і на все передпліччя та іммобілізацію гіпсовою лонгетою від пальців до верхньої третини плеча, а кінцівка підвішується на косинку.

10. ЕРИЗИПЕЛОЇД («СВИНЯЧА КРАСНУХА») ТИЛУ КИСТІ

Це захворювання описано в 14 розділі глави V, де зазначено, що це захворювання частіше уражає саме пальці і рідко переходить на тильну поверхню долоні, і зовсім рідко на передпліччя.

При ураженні свинячою бешихою тилу кисті новокаїн-лінкоміцинова блокада, виконується у виді півкільця на тилі передпліччя чи на рівні променево-зап'ясткового суглобу, обов'язково над самою межею червоності, де, крім підшкірної блокади, доцільно зробити і внутрішньошкірне введення новокаїну з антибіотиками. Еризипелоїд є специфічним (паличка свинячої бешихи) ретикулярним лімфангоїтом і внутрішньошкірна блокада попереджує його подальше поширення.

Надалі проводяться такі ж заходи, як і при «свинячій краснузі» на пальцях.

11. ОСТЕОМІЄЛІТ П'ЯСТКОВИХ КІСТОК

Гематогенний остеомієліт п'ясткових кісток зустрічається рідко. Частіше спостерігається гнійний остеомієліт як ускладнення гнійного тендовагініту одного з пальців, чи флегмони одного з фасціальних просторів долоні, при яких гнійний процес переходить на кістку.

Ще частіше остеомієліт п'ясткових кісток ускладнює відкриту й особливо вогнепальну травму з ушкодженням однієї чи декількох кісток.

Остеомієліт п'ясткових кісток лікується оперативно при наступних показаннях:

1. Коли гній проникає в параоссальний простір, що місцево виявляється набряк на тилі кисті, феноменом флюктуації і підтверджується пункцією. У цей період на рентгенограмі ще не виявляються виразні кісткові зміни і може бути відзначена тільки деяка деструкція кісткової тканини. Операція в цьому періоді виконується під регіонарною анестезією і поздовжніми розрізами у відповідному одному чи двох міжкісткових проміжках, широко розкривається параоссальний гнійник без втручання на кістках.

2. По-друге, операція виконується в пізній термін, коли на рентгенограмі виявляються секвестри. У цьому випадку також під провідниковою анестезією кисті поздовжнім розрізом у міжкістковому проміжку оголюється відповідна п'ясткова кістка. Якщо на рентгенограмі секвестр визначається в кістковій секвестральній площині, то робиться трепанація кістки над секвестральною порожниною. Ми ніколи не користуємося долотом, а робимо циркулярною електропилкою два подовжніх рівнобіжних обпили довжиною трохи більше секвестральної порожнини. Потім двома перпендикулярними спилами викруємо і видаляємо прямокутну кісткову пластинку і розкриваємо секвестральну порожнину. Секвестр видаляється і порожнина ретельно вискоблюється гострою ложкою. У порожнину засипається антибіотик і, якщо можливо, занурюються передлежачі міжкісткові м'язи. Вводиться тонка поліхлорвінілова трубка для активної аспірації на 2–3 добу, рана зашивається наглухо. Накладається асептична пов'язка і долонна гіпсова лонгета у функціонально вигідному положенні від кінчиків пальців до верхньої третини передпліччя.

Якщо післяопераційний період не ускладнюється, то через 2–3 дні витягається дренажна трубка, на 8 день знімаються шви, а на 14 день гіпсова лонгета. Рух пальцями в гіпсовій лонгеті починається з 3–4 дня (лікувальна гімнастика по першому

комплексу), а після зняття гіпсової лонгети – по другому комплексу, а ще через 8–12 днів – по третьому комплексу. Таким чином, видужання настає через 3–3,5 тижні.

12. ГНІЙНИЙ АРТРИТ І ОСТЕОАРТРИТ П'ЯСТКОВО-ФАЛАНГОВИХ СУГЛОБІВ

Гнійний артрит і остеоартрит одного з п'ястково-фалангових суглобів як ізольоване захворювання може розвинути при інфікованому проникаючому пораненні одного з цих суглобів або при забитті його й інфікованому гемартрозі.

Частіше ж гнійний артрит і остеоартрит п'ястково-фалангового суглобу є ускладненням комісуральної флегмони, несвоєчасно розкритої чи при недостатніх розрізах самої флегмони і затіків по ходу червоподібних м'язів.

При гнійному артриті ознакою наявності гною в суглобі є набряк, відсутність контурів суглобу. Особливо це видно на тилі кисті, де «зникає» голівка п'ясткової кістки. Положення суглобу напівзігнуте, активні рухи відсутні, а пасивні обмежені і хворобливі. Найбільш достовірною ознакою гнійного артрити є пункція суглобу. Пункція виконується з тильної сторони з міжпальцевого проміжку так, щоб не зашкодити сухожилкам розгинача пальця. При одержанні мутної серозної рідини (але не гною) у суглоб вводиться лінкоміцин. Накладається долонна гіпсова лонгета від пальців до верхньої третини передпліччя. Якщо при пункції буде гній, то необхідна операція – артротомія, чотирма розрізами під регіонарною анестезією кисті. Два рівнобіжних розрізи робляться по тильно-бічних сторонах суглобу, а два – по долонно-бічним. Ці чотири розрізи створюють гарний відтік гною і не ушкоджують сухожилок згиначів і розгиначів пальців.

Для гнійного остеоартрити, крім перерахованих симптомів, характерні рентгенологічні зміни з боку суглобових кінців п'ясткової кістки й основної фаланги. На рентгенограмі визначається нерівність суглобових поверхонь, порушення кісткової структури, а надалі рентгенологічно визначається повне руйнування суглобових кінців.

У цих випадках, крім артротомії, з цих же розрізів варто зробити резекцію суглобу – видалити зруйновані суглобні кінці. У рану вводиться поліхлорвінілова трубка для активної аспірації і можна зашити всі рани наглухо (у стаціонарі). Якщо немає впевненості в повноцінності видалення ураженої кістки, уся рана

дренується гумовими смужками і тампонується марлевими турундами з антисептичною маззю. Потім накладаються пов'язка і долонна гіпсова лонгета у функціонально-вигідному положенні.

У першому випадку мікродренаж видалається на 3–5 добу, і, якщо все протікає добре (немає набряку, почервоніння, хворобливості в ділянці вилученого суглобу), на 7–10 день починають активні рухи в п'ястково-фаланговій ділянці для формування неоартрозу. До 4–6 тижня рух відновлюється.

В другому випадку, якщо немає термінових показань, перша перев'язка і содова ванна робиться на 5–6 день. Витягаються тампони й у ванні виконуються перші спроби активних рухів в ділянці вилученого суглобу. Надалі ванни з підвідною активною гімнастикою робляться щодня чи через день. При необхідності дренивання робиться тільки гумовими смужками. Ці заходи проводяться до загоєння рани, що звичайно настає не раніше 3–4 тижнів, а розробка руху продовжується і відновлюється дуже повільно.

13. ГНІЙНИЙ АРТРИТ І ОСТЕОАРТРИТ П'ЯСТКОВО-ЗАП'ЯСТКОВИХ СУГЛОБІВ

Це дуже важке гнійне захворювання ми спостерігали як ускладнення вогнепальних поранень цієї області. У мирний час гнійний артрит променево-зап'ясткового суглобу розвивається як ускладнення флегмони середнього долонного простору й V-подібної флегмони. Крім того, один раз ми спостерігали остеоартрит променево-зап'ясткового суглобу після нерозпізаного і нелікованого перелому променевої кістки в типовому місці, при якому загноїлася гематома і тільки через 3 тижні після травми хвора була доставлена в хірургічне відділення з важким гнійним остеоартритом, із приводу чого їй була зроблена резекція променево-зап'ясткового суглобу.

При гнійному остеоартриті променево-зап'ясткового суглобу, як правило, уражаються трохи, а іноді і всі вісім кісток зап'ястя і суглобові кінці кісток передпліччя. Гнійний артрит цього суглобу без ураження кісток ми не спостерігали жодного разу.

Поширеність ураження кісток при гнійному остеоартриті встановлюється попередньо на рентгенограмі, а головним чином при операції-артротомії і секвестрэктомії – видалаються усі вільно лежачі кісткові фрагменти і гострою ложкою очищаються оголені кісточки. Артротомія виконується одним (якщо передбачається

ізолюване враження суглобу тільки з променевої чи ліктьової сторони) двома подовжніми рівнобіжними розрізами над шилоподібними відростками довжиною 5–6 см, причому 1,5–2 см нижче шилоподібних відростків, що необхідні для доступу до суглобу, видаляють долотом чи кістковими щипцями.

Нажаль, хворі надходять у стаціонар у порівняно пізній термін уже розвиненого гнійного остеоартриту променево-зап'ясткового суглобу, тому при оперативному лікуванні цього захворювання важко розраховувати на повне відновлення функції суглобу. Тому головна задача операції не тільки у видаленні зруйнованих кісткових фрагментів, але й у створенні умов, що попереджають подальше поширення гнійного процесу на кістки зап'ястя, що залишилися. Це можливо тільки при досить широкій артротомії і повноцінному дренажуванні.

У тих випадках, коли є повна впевненість у повноцінності зробленої операції і після видалення зруйнованих кісткових фрагментів утворилася єдина порожнина без відрогів і кишень, можна закінчити операцію таким методом. У порожнину вводиться тонка поліхлорвінілова трубка для активної аспірації і обидві рани зашиваються наглухо. Потім накладається долонна чи тильна гіпсова лонгета у функціонально вигідному положенні від пальців до середини плеча і кінцівка підвішується на косинку. Через активний дренаж один раз на добу вводиться розчин антибіотика, і на 2–3 години дренаж пережимається, а потім знову підключається стиснутий балон для активної аспірації. Якщо післяопераційний період тече без ускладнень, то з 3–4 доби починається лікувальна гімнастика руху в пальцях, не знімаючи гіпсової лонгети. На 5–6 день витягається дренаж. На 8–10 день знімаються шви. На 14 добу починаються спроби активних рухів у променево-зап'ястковому суглобі зі зняттям на цей час гіпсової лонгети, і розширювати поступово обсяг рухів у променево-зап'ястковому суглобі.

Однак у тих випадках, коли немає впевненості в достатній радикальності операції, обидві рани дреновуються гумовими смужками, а порожнина з двох сторін дреноується тампонами з антисептичною маззю. Накладаються також пов'язки і гіпсова лонгета. Перша перев'язка з попередньою содовою ванною робиться не раніше 5–6 дня з наступними ваннами і перев'язками через 2 доби і підводна гімнастика. Імобілізація продовжується до повного виповнення ран грануляціями, на що іде не менш 3–4 тижнів.

У цих випадках функція у променево-зап'ястковому суглобі відновлюється не цілком, а загоєння ран більш тривале.

З огляду на те, що гнійний остеоартрит променево-зап'ясткового суглобу є важким захворюванням і, як правило, веде до обмеження функції, звичайно, дуже важливо проводити профілактику цього захворювання у всіх випадках, коли маються які-небудь причини, що можуть викликати нагноєння в цій ділянці. При пораненнях області променево-зап'ясткового суглобу виконується ретельний туалет рани і навколишньої шкіри, при показаннях – рання і повноцінна первинна хірургічна обробка, новокаїн-лінкоміцинова блокада та іммобілізація гіпсовою лонгетою у функціонально вигідному положенні від пальців до середини плеча. При забитих місцях, переломах – також новокаїн-лінкоміцинова блокада над променево-зап'ястковим суглобом (футлярна), пункція гематоми і місцеве введення в неї антибіотиків з новокаїном. Обов'язкова також іммобілізація гіпсовою лонгетою на кілька днів при забитому місці і на кілька тижнів – при переломах.

РОЗДІЛ VI

ТРАВМАТИЧНІ ВІДКРИТІ УШКОДЖЕННЯ КИСТІ

Відкриті ушкодження кисті відмічаються у 55-70% хворих при травмах цієї ділянки.

При класифікації відкриті ушкодження кисті розділяємо на шість клінічних груп:

- 1) переломи та дефекти шкірних покривів
- 2) переломи з ушкодженням сухожилків, дефектом шкіри
- 3) відкриті вивихи з ушкодження сухожилків
- 4) ушкодження сухожилків та дефект шкіри
- 5) тривале стиснення кисті з ушкодженням шкіри, сухожилків
- 6) вогнепальні ушкодження.

Організація та тактика лікування відкритих травматичних ушкоджень кисті

Методика лікування включає три етапи: догоспітальний, госпітальний, амбулаторний.

Перший (догоспітальний) етап.

Перша медична допомога включає обробку шкіри кругом рани розчинами антисептиків (стериліум, бетадін, спирт), накладання асептичної пов'язки. Кровозупинний джуг накладається тільки при ушкодженні магістральних судин (артерій та вен долонної дуги, пальцевих артерій). Обов'язкова транспорту і мобілізація, введення анальгетиків, при необхідності – наркотичних.

Лікарська допомога на травмпункті, поліклініці полягає в виявленні анамнестичних даних, механізму травми, у тих випадках, якщо постраждалому не проводилась активна імунізація, вводять 3000 ОД протиправцевої сироватки та 0,5 мл правцевого анатоксину. Проводиться рентгенологічне дослідження ушкодженої кисті в двох проекціях.

Після оцінки загального стану, проводимо первинну хірургічну обробку, обов'язково посів із рани на виявлення мікрофлори та чутливість до антибіотиків.

Кисть та передпліччя фіксуємо гіпсовою лонгетою або шиною, у функціонально-вигідному положенні.

Другий (госпітальний) етап.

На госпітальному етапі постраждалому надається кваліфікована допомога. Цей етап включає три періоди: підготовчий або передопераційний, операційний та післяопераційний.

В переопераційному періоді проводимо детальне обстеження постраждалого, рентгенограми виконуємо з обов'язковим захватом ближніх кістково-суглобових ділянок.

При дослідженні цілісності сухожилків звертаємо увагу на об'єм рухів в міжфалангових суглобах, можливість виконання бокових рухів в п'ястково-фалангових суглобах.

Визначенні наявності ушкоджених сухожилків не просте, навіть при знанні функціональної анатомії. Нерідко постраждалий не може виконати вказаних рухів через ушкодження кісток, наявності болю. Діагноз, як правило, встановлюється під час операції.

В перші 24-48 годин лікування полягає в ліквідації порушеного венозного та лімфатичного відтоку, сама операція відкладається на 2-3 доби.

В залежності від термінів оперативного втручання, операції розділяємо на ранні (перші 24 години, до розвитку інфекційного ускладнення), відстрочену (24-48 годин) та пізню (при наявності загноєнь в рані) хірургічну обробку.

Інтерес представляє методика лікування в абактеріальному середовищі з використанням двох основним типів абактеріальних ізоляторів:

1) загальні ізолятори-палати або операційні з ламінарним потоком стерильного повітря, які використовуються для загальної ізоляції хворих

2) місцеві ізолятори для надання абактеріальних умов окремих ділянок тіла або операційної рани.

Другий період – первинно-відновних операцій є вирішальним в плані хірургічного лікування.

При відкритих травмах, крім заключної хірургічної обробки рани, виділяємо наступні види хірургічних відновних операцій:

- 1) остеосинтез кісток кисті та пальців
- 2) пластика кісткових дефектів
- 3) сухожилковий шов ушкоджених сухожилків
- 4) пластика дефектів сухожилкової тканини
- 5) шов ушкодженого нерву
- 6) формування відірваного великого пальця
- 7) шкірна пластика (вільним лоскутом)

Під час хірургічного втручання необхідно тричі міняти інструменти та білизну, обробляти кисть та рану розчинами антисептиків.

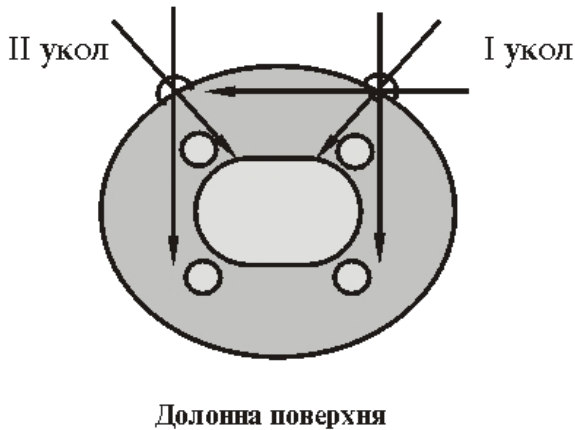
Першу зміну після повторної обробки антисептиками ушкодженої кисті; другу – після висічення нежиттєздатних тканин; третю – після завершення відновних операцій – сухожилкового шву, остеосинтезу, кісткової та шкірної пластики.

Для успішного відновного лікування відкритих травматичних ушкоджень кисті, сухожилків, нервів та дефектів шкірних покривів, послідовність проведення оперативних втручань, після завершення санації ран, та відстроченої хірургічної обробки виконується в такій послідовності: відновлення кісток, потім сухожилків, нервів і, нарешті, шкірна пластика дефектів.

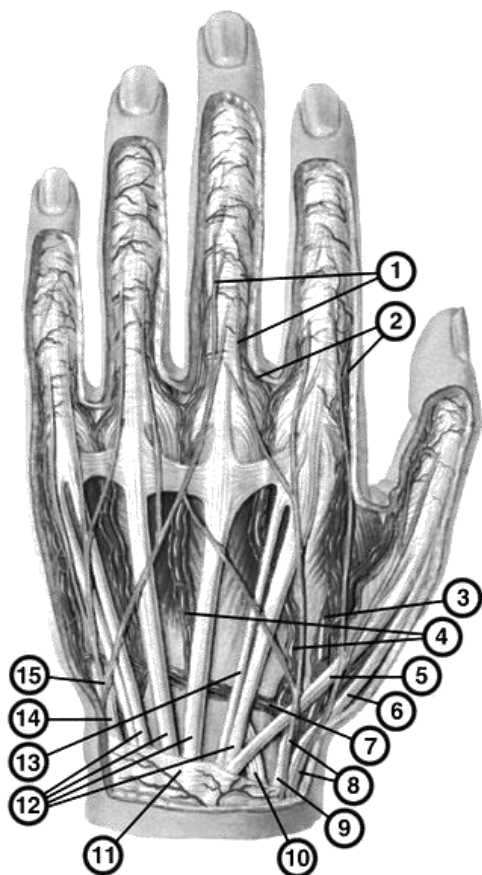
РОЗДІЛ VII

ЗНЕБОЛЮВАННЯ ПРИ ОПЕРАЦІЯХ НА ПАЛЬЦЯХ І КИСТІ

При різних гнійно-запальних захворюваннях пальців і кисті, як правило, приходиться застосовувати оперативне лікування у виді анатомічно обґрунтованих, доцільних і досить широких розрізів. Для проведення такої повноцінної і ретельної операції необхідно повноцінне і раціональне знеболювання. Наш досвід у кілька тисяч різних операцій на кисті і пальцях показує, що найбільш повноцінне знеболювання для будь-якої операції досягається провідниковою невралгією анестезією.



Мал. 27 Схема регіонарної анестезії у основі пальця



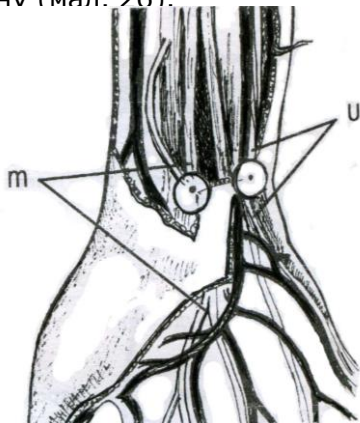
Мал.28. Судини та нерви тильної поверхні лівої кисті:

1—тильні пальцьові нерви; 2— тильні пальцьові артерії; 3 — променева артерія; 4 — тильні п'ясні артерії; 5 — сухожилок довгого розгинача великого пальця; 6 — сухожилок короткого розгинача великого пальця; 7 — тильна зап'ясткова гілка променевої артерії; 8 — розгалуження поверхневої гілки променевого нерва; 9 — сухожилок довгого променевого розгинача зап'ястка; 10 — сухожилок короткого променевого розгинача зап'ястка; 11 — утримувач розгиначів; 12 — сухожилки розгиначів пальців; 13 — сухожилок розгинача

вказівного пальця; 14 — сухожилок ліктьового розгинача зап'ястка; 15 — тильна гілка ліктьового нерва.

Для операції на пальці найкраще користатися трохи видозміненим методом провідникового знеболювання А.І. Лукашевича, запропонованого їм ще в 1886 році. Ця анестезія виконується з двох уколів з тильної сторони основи пальця, де шкіра менш чутлива і клітковина більш пухка, чим на долонній стороні.

З першого уколу голка просувається під шкірою в поперечному напрямку до крапки другого уколу і на всьому шляху вводиться 0,5 - 1% розчин новокаїну без адреналіну 2-3 мл. Це робиться для того, щоб другий укол був зовсім безболісний. Потім з першого уколу голка доводиться до кістки, куди вводиться також 2-3 мл новокаїну (лідокаїну), і нарешті, з цього ж уколу втретє міняється напрямок голки, що просувається перпендикулярно до осі фаланги – до долонної поверхні і вводиться ще 2-3 мл розчину. З другого уколу, що уже виконується безболісно, голка просувається в двох напрямках – до кістки і до долонної поверхні, куди вводиться також по 2-3 мл 0,5% розчину новокаїну (мал. 26).



Мал. 28. Розташування серединного і ліктьового нервів над долонним променево-зап'ястним зв'язуванням. Показано рівень уколів голки для підведення анестезуючого розчину до зазначених нервів.

Таким чином, блокуються всі чотири пальцеві нерви. Для знеболювання пальця витрачається 8-12 мл 0,5 - 1% новокаїну.

Адреналін до розчину новокаїну при анестезії пальців не додається, він у деяких людей може привести до тривалих трофічних розладів. Для подовження анестезії накладається джгут з тонкої перчаткової гуми на підставу пальця над місцем зробленої анестезії. Повна анестезія настає через 3–5 хвилин і тримається 30–40 хвилин, вірніше, поки лежить джгут. Анестезія зникає через 10–15 хвилин після того, як знятий джгут. Якщо дотримувати зазначеної вище методики, то абсолютна безболісність спостерігається у всіх випадках.

2. ПРОВІДНИКОВА АНЕСТЕЗІЯ ПРИ ОПЕРАЦІЯХ НА КИСТІ

Для операцій на кисті виконується провідникове знеболювання серединного, ліктьового і поверхневого променевого нервів на рівні променево-зап'ясткового суглобу.

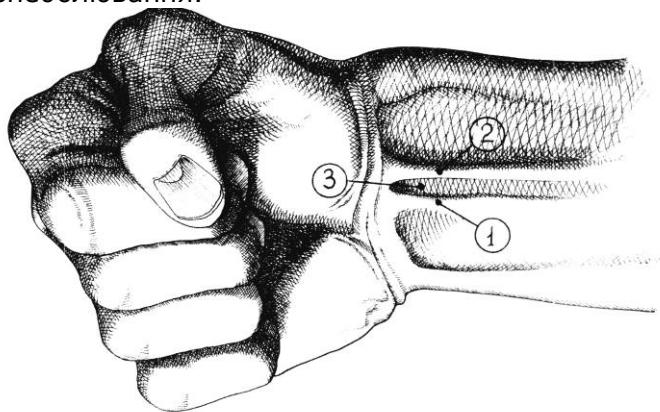


Мал. 29. Проекція уколів голки з крапок на шкірі на рівні дистальної променево-зап'ясткової складки

Серединний і ліктювий нерви переходять з передпліччя на кисть у виді окремо розташованих стовбурів, а променевий нерв (його поверхнева гілка) переходить на кисть у виді двох-трьох підшкірних стовбурців, розташовуючись під шкірою на тильно-променевій стороні променево-зап'ясткового суглобу в області так названої «анатомічної табакерки». Необхідно враховувати, що на кисті і на пальцях усі ці нерви один з одним анастомозують. Тому для операцій навіть на якій-небудь одній частині кисті варто блокувати всі три нерви.

1) Блокада серединного нерва.

Серединний нерв проходить на передній стороні передпліччя між глибокими і поверхневими згиначами пальців. У нижньому відділі передпліччя нерв, виходячи з-під променевого краю поверхневого згинача пальців, на деякому протязі прикритий тільки тонким сухожилком довгого долонного м'яза. У цьому місці блокада серединного нерва забезпечує найбільш повноцінне знеболювання.



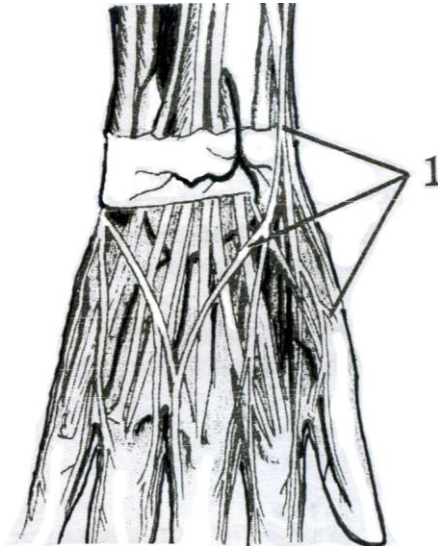
Мал. 30 Зовнішні орієнтири і точка вкола при блокаді срединного нерва на рівні зап'ястка: 1 – сухожилок довгого долонного м'язу; 2 – сухожилок променевого згинача кисті; 3 – точка вкола

Орієнтиром для вколу голки є іноді добре виражене сухожилля довгого долонного м'язу, крізь яке і вводиться голка на рівні променево-зап'ясткової складки. У деяких випадках сухожилок довгого долонного м'язу не вдається простежити,

особливо в гладких людей. Тому орієнтуватися їм не завжди можливо. Більш постійним орієнтиром є горбок великої багатогранної кістки. По ліктьовому краю горбка великої багатогранної кістки проходить серединний нерв, лягаючи під сухожилком довгого долонного м'яза й ідучи потім під поперечне зв'язування зап'ястя (мал. 25). Горбок багатогранної кістки добре прощупується під шкірою навіть у дуже гладких людей. По ліктьовому краю цього горбка на рівні променево-зап'ясткової складки робиться укол на глибину 0,5–0,7 см (мал. 26). Голка вводиться не перпендикулярно шкірі, а під кутом до долоні в 45°, щоб анестезуюча речовина поширювалася трохи вище поперечного зв'язування зап'ястя. Проколюється шкіра, підшкірна клітковина, сухожилок довгого долонного м'яза і фасція передпліччя. Звичайно при дотриманні проєкційної крапки і напрямку голка досить точно попадає в нерв і з'являється парестезія в I-II-III пальцях або в одному з них. Особливо наполегливо домагатися парестезії не треба, тому що незважаючи на відсутність її, при виконанні всіх деталей техніки, настає гарна анестезія. Сюди вводиться 2 мл 2%' новокаїну.

2) Блокада ліктьового нерва.

Ліктьовий нерв, переходячи на кисть, лягає по променево-му краю горохоподібної кісточки, де його розташування дуже постійне (мал. 25).



Мал. 31. Розташування поверхневих чуттєвих гілочок променевого нерва в місці переходу їх з передпліччя на кисть по тильно-променевому краю променево-зап'ясткового суглобу (ділянка «анатомічної табакерки») Стрілкою вказано поширення новокаїнового інфільтрату в підшкірній клітковині над фасцією

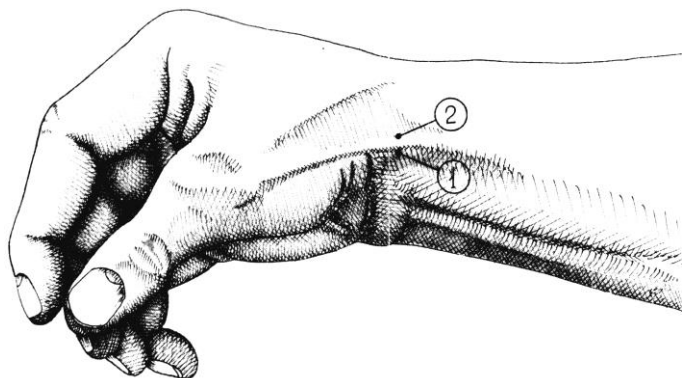
У цьому місці виконується блокада ліктьового нерва. Укол голки виконується перпендикулярно шкірі по променевому краю горохоподібної кісточки, що прощупується добре під шкірою, (мал. 29). На глибині 0,5–0,7 см голка зустрічає нерв, що лежить на кістці. Парестезія, що з'являється, у IV-V пальцях указує, що кінець голки доторкається ліктьового нерва. Сюди вводиться 2 мл 2% новокаїну з адреналіном і 5 мл 0,25% новокаїну. Анестезія звичайно настає через 3–5 хвилин.

3) Блокада променевого нерва.

У чуттєвій іннервації кисті бере участь тільки поверхнева гілка променевого нерва. Ця гілка у верхніх двох третинах передпліччя проходить по долонній стороні його і супроводжує променеву артерію. На границі середньої і нижньої третини передпліччя поверхнева гілка променевого нерва переходить на тильну поверхню передпліччя, де проходить фасцію і двома-трьома підшкірними гілочками переходить на тил кисті. На рівні променево-зап'ясткової складки ці гілочки проходять по тильно-променевій стороні променево-зап'ясткового суглобу, трохи ширше області «анатомічної табакерки» (мал. 29).

Для блокади цих гілочок виконується поперечна підшкірна інфільтрація 2% розчином новокаїну з адреналіном у кількості до 2 мл з одного уколу в області «анатомічної табакерки» (мал. 30).

Цього досить для анестезії всієї ділянки розгалуження променевого нерва на кисті. Анестезія настає через 3–5 хвилин.



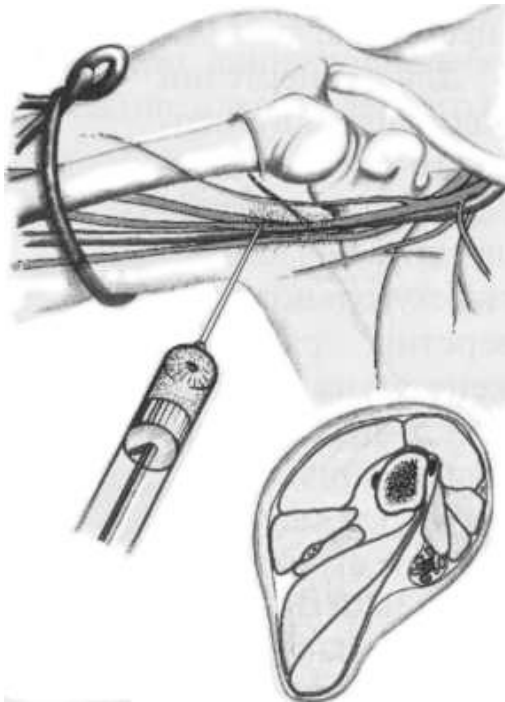
Мал. 32. Місце уколу голки на шкірі над «анатомічною табакеркою» для блокади чуттєвих поверхневих гілочок променевого нерва: 1 – променева артерія; 2 - точка вкола голки

3) Блокада плечового сплетіння.

В разі поширення запального процесу на зап'ястя, передпліччя можна виконати блокаду плечового сплетіння.

Методика проведення. Положення хворого - на спині з відведеною у плечовому суглобі під прямим кутом та ротованою до зовні кінцівки на рівні прикріплення до плечової кістки великого грудного м'яза та широкого м'яза спини накладаємо джгут (мал. 31).

Точку уколу голки визначають у пахвинній ямці в місці пульсації пахвинної артерії, над головкою плечової кістки.



Мал. 31. Пахвина анестезія плечового сплетіння 1 - пахвинна артерія; 2 - місто уколу голки; 3 - джгут.

Через внутрішньошкірний пухир голку вводять перпендикулярно осі плечової кістки. Необхідно отримати парестезію. Голкою маніпулюють з одного шкірного проколу. Знеболюючий розчин об'ємом не менше 40 мл треба вводити спереду та позаду від пахвинної артерії. Джгут знімають через 3-5 хвилин після введення розчину. Анестезія плечового сплетіння полегшує оперативне втручання, так як викликає розслаблення м'язів передпліччя та м'язів кисті.

Внутрішньовенна анестезія показана при порівняно недовготривалих операціях. На плече накладаємо манжету з манометром та вводимо в вену в ділянці ліктьового згину 50-60 мл 0,5% розчину новокаїну. Аналгезія настає раніше, чим при внутрішньокістковій анестезії, до розчину новокаїну можемо додавати антибіотики, тоді манжету не знімаємо протягом 10-15 хвилин.

3. ЗАГАЛЬНЕ ЗНЕБОЛЮВАННЯ

Ми застосовували при флегмонах фасціального простору тенора та гіпотенара, U- подібній флегмоні та її ускладненим потраплянням гною в простір Пирогова-Парона на передпліччі. Це, як правило, був внутрішньовенний наркоз препаратами короткої та ультракороткої дії. Метод простий, хворі швидко входять у наркоз, а також швидко виходять із нього.

Використовувалися препарати:

Тіопентал натрію 0,5 г або 1,0 г – належить до засобів неінгаляційного наркозу, сприяє міорелаксації, проявляє протисудомну активність, має снодійну дію, яка проявляється у прискоренні процесу засинання. Пригнічує дихальний центр та зменшує його чутливість до вуглекислого газу.

При внутрішньовенному введенні швидко проникає у головний мозок, скелетні м'язи, жирову тканину. При правильному дозуванні препарату період введенні в наркоз відбувається швидко і легко – 40 секунд. Хірургічна стадія наркозу характеризується зменшенням або зникненням сухожилкових та рогівкових рефлексів, невеликим звуженням (або нормальними розмірами) зіниць, нерухомістю або «плаваючим» станом очних яблук, розслабленням мускулатури, зменшенням глибини дихання та зниженням артеріального тиску.

Довготривалість наркозу після внутрішньовенного введення становить в середньому 20 хвилин. При виході з наркозу анальгезуюча дія тіопенталу натрію припиняється з пробудженням хворого.

Збільшення дози препарату для пацієнтів, які в анамнезі мають звикання або залежність до алкоголю чи наркотичних речовин.

Спосіб застосування і дози

Застосування тіопенталу натрію можливе тільки в умовах стаціонару. Винятково для внутрішньовенного введення, повільно. Перед введенням необхідно провести шкірні проби на індивідуальну чутливість. Готувати розчин безпосередньо перед введенням на воді для ін'єкцій. Розчини повинні бути абсолютно прозорими. Тіопентал натрію застосовують у вигляді розчину 25 – 50 мг/мл.

Середня доза з масою тіла 70 кг становить 200 – 300 мг (8 – 12 мл розчину 25 мг/мл), максимальна становить 500 мг.

Кетамін

Анестезуючий засіб із вираженою знеболювальною дією. Використовується як анестетичний засіб (монотерапія) при проведенні нетривалих хірургічних втручань. Можна комбінувати з будь-яким видом місцевої анестезії. Оскільки при застосуванні препарату можливе пригнічення дихання необхідна наявність апарату для штучної вентиляції легень. Внутрішньовенно кетамін потрібно вводити повільно (протягом 1 хвилини). Швидке введення може призвести до пригнічення дихання або його зупинки та різкого підвищення артеріального тиску.

Початкова доза 0,7 – 2 мг/кг маси тіла, яка забезпечує хірургічну анестезію протягом 5 – 10 хв, приблизно через 30 секунд після введення (хворим із високим ризиком, літнього віку або хворим які перебувають у стані шоку, рекомендована доза 0,5 мг/кг маси тіла).

Поява ністагму, рухової реакції, вказують на недостатність знеболення, тому в цьому випадку може з'явитись потреба у введенні повторної дози.

Внутрішньом'язове введення – початкова доза 4 – 8 мг/кг маси тіла, що забезпечує хірургічну анестезію протягом 12 – 25 хвилин через декілька хвилин після введення.

4. ДРЕНУВАННЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ КИСТІ

Операція є основою лікування гнійних захворювань пальців та кисті, дренажування може бути різним, в залежності від виду гнійника.

Використовуємо марлеві турунди, перчаточну гуму, гумові та поліхлорвінілові трубки. Для підвищення дренажувальних властивостей застосовуємо гіпертонічні розчини, мазі на водорозчинній основі, та ті, які вміщують ферменти.

Загальне правило дренажування гнійників - широкий розріз для достатнього відтоку гною, але деякі анатомічні особливості кисті, не завжди дозволяють провести широкий розріз, це і визначає вибір методу дренажування. Мазеві турунди, особливо при недостатніх розрізах, відіграють роль "пробки", та затримують відтік гною, що призводить до посилення запального процесу.

Вже в перші години після введення в рану марлеві смужки пропитуються гноем та кров'ю, дренажування припиняється, ексудат затримується, біль залишається.

При заміні марлевого дренажу пошкоджуються грануляції, рана починає кровити, подразнення нервів причиняє біль. Гумові смужки не проростають грануляціями, легко та безболісно видаляються з рани, не потребують частої заміни та широких розрізів.

Недоліки гумових дренажів:

- не забезпечують швидкого відторгнення некротизованих тканин;
- дренажування пасивне, що веде до збільшення термінів лікування та непрацездатності.

Дренажування гумовими та поліхлорвініловими трубками проводили після гемостазу, затискачем проводили трубки у рану та промивали розчинами антисептиків.

У стаціонарних умовах можна налагодити крапельне промивання порожнини гнійника.

Вікончастий гумовий або поліхлорвініловий трубчастий дренаж достатньо розкриває гнійно-некротичну порожнину, забезпечує відтік із рани, дозволяє проминати та зрошувати гнійну порожнину розчинами антисептиків, антибіотиків та механічно видаляти при промиванні останки некротизованих тканин.

Постійний трубчастий дренаж в рані робить перев'язки менш болючими та повинен ширше застосовуватися у хірургії кисті та пальців.

5. МЕТОДИ ДОПОВНЮЮЧІ ПЕРВИННУ ХІРУРГІЧНУ ОБРОБКУ ГНІЙНИХ РАН КИСТІ ТА ПАЛЬЦІВ

Покращення технічного рівня медицини відкриває нові можливості для покращення результатів хірургічної обробки гнійних ран.

Обробка рани пульсуючим струменем антисептичної рідини у 3-4 рази ефективніше видаляє з рани детрит та мікроорганізми, зменшується бактеріальне забруднення. Ефект обробки пояснюється в основному механічною дією на рану. Найбільш ефективніша обробка рани пульсуючим струменем відмічена розчинами антибіотиків.

Вакуумна обробка гнійної рани кисті. Для обробки використовується операційний вакуум-відсос із спеціальними накопичуваними, які притискаються до стінок рани, видаляється детрит, вільний та слабо фіксовані ділянки некротичних тканин, чужорідних тіл та мікро гематом. Одночасно проводиться зрошування ран розчинами антисептиків.

Механізм дії даного методу полягає в очищенні рани, покращенні мікроциркуляції, лімфовідтоку.

Обробка гнійної рани променями лазеру. Превагами даного методу є швидке одномоментне видалення ушкоджених тканин, кровотеча попереджується ефектом фотокоагуляції, незначна травматизація, стерилізуюча дія на раньову поверхню.

Обробка гнійної рани ультразвуком. Проводиться ультразвукова кавітація гнійної рани, порожнина якої заповнюється розчинами антисептиків або антибіотиків. Механізм дії проявляється у подавленні росту мікрофлори, швидкому очищенню рани та розвитку грануляцій. Час обробки у середньому коливається від 3 до 10 хвилин.

Низькочастотний ультразвук прискорює очищення рани за рахунок кавітаційного руйнування клітинних елементів, виділення лізосомальних ензимів, бактерицидних катіонних білків. Ці фактори прискорюють протеолітичну активність ексудату, стимулюють фагоцитарну та антибактеріальну активність нейтрофілів.

Середньо-частотний ультразвук стимулює другу фазу раньового процесу, що проявляється прискореною організацією грануляційної тканини.

Кріохірургія гнійних ран кисті. В ранах, які підпадають під вплив хірургічного лікування є фізіотерапевтичні процедури.

В ранах, які підвергнуті низькотемпературній дії, кількість мікроорганізмів стає нижче критичного рівня, зменшується ацидоз раньового вмісту, підвищується бактерицидна та фагоцитарна активність лейкоцитів. Внаслідок цього прискорюється очищення та регенерація. На кисті, пальцях де є гнійна рана методика лікування заключається у кріоаплікації (-196°C).

6. ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ КИСТІ

Суттєвим доповненням до хірургічного лікування є фізіотерапевтичні процедури.

Електрофорез протеолітичними ферментами, УВЧ- терапія, ультрафіолетове опромінення ран. При початкових (серозно-інфільтративних) формах ефективним методом консервативної терапії є електрофорез з трипсином, хіміотрипсином. Застосування цього методу у початкових стадіях запалення призводить до швидкого зворотного розвитку процесу і тим самим попереджує перехід у гнійно- некротичну стадію.

Як правило, призначений комплекс фізіотерапевтичних процедур, а також ЛФК повинен бути направлений для зняття запальних ознак, набряку, болі, пом'якшення рубців, покращення кровообігу та трофіки тканин пальців та кисті.

Для покращення трофіки тканин, пом'якшення рубців найбільш ефективні: 1) озокеритові та парафінові аплікації, після яких призначаємо електрофорез або діадинамофорез з лідазою; 2) фонофорез з лідазою, гідрокортизоновою мазю. При введенні препаратів за допомогою ультразвуку покращуються дифузійні процеси та посилюється фізіотерапевтична дія вище вказаних препаратів. Із медикаментозних препаратів для пом'якшення рубців можна застосовувати пірогенал, трипсин, папа'ін, лідазу.

Для стимуляції регенерації нервів після оперативного втручання призначають вітаміни групи В, прозерін, масаж, ванночки.

З метою збереження активності денервованих м'язів кисті до їх реінервації застосовуємо їх електростимуляцію, яку проводять

за допомогою апаратів АСМ-2, АСМ-3, "Діадинамік" або "Ампліпульс".

Фізіотерапевтичні процедури проводять курсами по 10-15, потім робиться перерва до 2-х місяців і при наявності показань курс лікування повторюють.

ЛФК виконують під керівництвом методиста. Активні рухи поступово ускладнюють та проводять з постійно наростаючим навантаженням.

ВИСНОВОК

У методичному посібнику з діагностики і лікування гострих гнійних захворювань кисті і пальців приведені майже всі гнійно-запальні захворювання цієї ділянки, що у цілому займають одне з перших місць по частоті серед усіх хірургічних захворювань, з якими хворі звертаються в амбулаторії і здравпункти підприємств. Однак більшість з розібраних гнійних процесів кисті і пальців є ускладненням різних видів побутової і виробничої травми і головним чином мікротравми.

Таким чином, своєчасне виявлення мікротравм і елементарна допомога (антисептика і захисні пов'язки) є головним профілактичним заходом у боротьбі з гнійними захворюваннями кисті і пальців.

Причиною важких, розповсюджених і глибоких гнійних захворювань цієї області, як правило, є ускладнення підшкірних гнійних процесів пальців і долоні. Причому такі ускладнення розвиваються найчастіше не тому, що хворі звертаються пізно до лікаря, а тому, що такі підшкірні гнійники розкриваються розрізами, недостатніми по величині і без обліку анатомічних особливостей даної області.

Отже, головним напрямком у боротьбі з будь-яким захворюванням, у тому числі і з гнійними процесами кисті і пальців, є попередження їх. У профілактику цих захворювань необхідно включати три розділи. По-перше, санітарно-просвітня робота серед населення, на підприємствах. У цей розділ

включається знайомство населення з небезпекою й ускладненнями мікротравми і характером першої допомоги.

По-друге, на виробництвах, де часті мікротравми кисті і пальців (швейні, трикотажні фабрики і майстерні, м'ясокомбінати й інші), необхідно налагодити активне виявлення мікротравм шляхом щоденного огляду середнім медичним працівником пальців і кистей у всіх працівників – у прохідній чи у виходу з цеху.

По-третє, на що, власне, і розраховане дане методичне керівництво, навчити лікарів топічної діагностиці, а також підвищенню грамотного й анатомічно обґрунтованого лікування гнійних захворювань кисті і пальців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абаев Ю.К. Справочник хирурга. Раны и раневая инфекция.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2006.-427 с.
2. Балацкий Е.Р., Журавльова Ю.І. Обґрунтування випереджаючого видалення сухожильно-фасціальних утворень при лікуванні гнійно-некротичного ураження кінцівок в умовах трофічних порушень.Клінічна хірургія № 11-12. 2009.-6-7с.
3. Біляева О.О., Радзіховський А.П., Перепадя О.В., Внутрішньо тканний електрофорез в лікуванні хворих на бешиху.Клінічна хірургія № 11-12. 2009.-с.14.
4. Вогнепальні поранення кінцівок: Методичні рекомендації / Укладачі: Бур'янов О.А., Страфун С.С., Шлапак І.П. та ін..- К., 2015.-46с.
5. Галич С.П., Фурманов А.Ю., Резников А.В. Хирургическое лечение застарелых дефектов сухожилий разгибателей пальцев кисти.Клінічна хірургія № 10 2005.-51-55с.
6. Король С.А. Научное обоснование оптимальной схемы эвакуации раненых с тяжелой боевой травмой конечностей на основе патофизиологических изменений показателей гомеостаза.Хірургія України № 4. 2017.-17-21с.
7. Колонтай Ю.Ю., Панченко М.К. "Відкриті пошкодження кисті", Київ "Здоров'я" 1982, 158 с.
8. Кондратенко П.Г. Соболев В.В. Хирургическая инфекция.Практическое руководство.Донецк-2007.-511с.

9. Красильщиков А.П. "Справочник по антисептике", "Высшая школа", 1995, 366 с.
10. Курбангалеев С.М. "Гнойная инфекция в хирургии", Москва, "Медицина", 1985, 270 с.
11. Нор Н.М. Лікування термічної травми кисті.Клінічна хірургія № 11-12. 2009.-с.64.
12. Усольцева Е.В. Машкара К.И. «Хирургия заболеваний и поврежденной кисти», Л., Медицина, 1975, 312 с.
13. Фишман Л.Г. «Клиника и лечение заболеваний пальцев и кисти», Москва, Медгиз, 1963, 160 с.
14. Фурманов А.Ю. Клинические особенности формирования вторичной сгибательной контрактуры проксимальных межфаланговых суставов трехфаланговых пальцев кисти в условиях посттравматической хронической ишемии. Клінічна хірургія.-2009.- № 6.

ЗМІСТ

ВСТУП	3
Розділ I	
Анатомо-фізіологічні і функціональні особливості кисті і пальців у клінічному аспекті.....	5
Розділ II	
Класифікація гнійних захворювань кисті і пальців.....	15
I. Гнійні захворювання пальців (панариції).....	15
II. Гнійні захворювання п'ясть.....	17
Розділ III	
Загальні питання клініки і діагностики гнійних захворювань пальців (панарицій) і кисті.....	18
Розділ IV	
Клініка, діагностика і лікування окремих форм гнійних захворювань пальців (панарицій)	23
1. Шкірний (підепідермальний) панарицій.....	23
2. Підшкірний панарицій.....	23
3. Шкірно-підшкірний панарицій.....	30
4. Піднігтьовий панарицій.....	30
5. Навколонигтьовий панарицій.....	33
6. Пароніхія.....	34
7. periostальный панарицій.....	35

8. Кістковий панарицій.....	36
9. Суглобовий панарицій (гнійний артрит).....	39
10. Кістково-суглобний панарицій	39
11. Сухожильний панарицій	40
12. Фурункул і карбункул пальців	45
13. Пандактиліт.....	46
14. Еризипелоїд («свиняча краснуха»).....	47

Розділ V

Клініка, діагностика і лікування окремих форм гнійних захворювань

п'ясть.....	48
1. Мозольний абсцес.....	48
2. Комісуральна флегмона.....	48
3. Флегмона фасціального простору тенара і гіпотенара.....	50
4. Флегмона серединного долонного простору.....	53
5. V-подібна флегмона й ускладнення її флегмоною простору Пирогова–Парона на передпліччі.....	55
6. Поверхнева епіфасціальна флегмона тилу кисті.....	60
7. Субфасціальна флегмона тилу кисті.....	61
8. Фурункул і карбункул тилу кисті.....	62
9. Ретикулярний і трункулярний лімфангоїт. Бешихове запалення тилу кисті.....	63
10. Еризипелоїд («свиняча краснуха») тилу кисті.....	64
11. Остеомієліт п'ясткових кісток.....	65
12. Гнійний артрит і остеоартрит п'ястково-фалангових суглобів....	66
13. Гнійний артрит і остеоартрит п'ястково-зап'ясткових суглобів...67	

Розділ VI

Травматичні відкриті ушкодження кисті.....73

Розділ VII

Знеболювання при операціях на пальцях і кисті.....	76
1. Анестезія при операціях на пальцях.....	76
2. Провідникова анестезія при операціях на кисті.....	77
3. Загальне знеболювання.....	84
4. Дренування при захворюваннях кисті.....	85
5. Методи доповнюючі первинну хірургічну обробку гнійних ран та пальців.....	86
6. Фізіотерапевтичні методи лікування гнійно-запальних захворювань кисті.....	88

ВИСНОВОК.....	89
ЛІТЕРАТУРА.....	90