

## ІНФЕКЦІЙНІ ХВОРОБИ

УДК 616.322-002.1-079.4-022.7

*E.I. Могиленець*

*Харківський національний медичний університет*

### ОСТРЫЙ ТОНЗИЛЛИТ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА

Рассмотрены вопросы клиники, диагностики и дифференциальной диагностики наиболее распространенных инфекционных и неинфекционных заболеваний, протекающих с синдромом острого тонзиллита. Показана значимость последнего в практике врача-инфекциониста. Приведены клинические случаи.

**Ключевые слова:** *острый тонзиллит, диагностика, дифференциальная диагностика.*

Острый тонзиллит – острое воспаление миндалин, входящих в состав лимфатического глоточного кольца Вальдейера – Пирогова. Чаще в процесс вовлекаются небные миндалины. Однако возможно поражение носоглоточных, язычной, глоточной, гортанных миндалин; боковых валиков глотки; лимфоидных образований задней стенки глотки и гортани.

Острый тонзиллит полизиологичен, наблюдается при самых разных инфекционных (ангина, скарлатина, дифтерия, иерсиниоз, псевдотуберкулез, брюшной тиф, туляремия, инфекционный мононуклеоз, адено-вирусная и энтеровирусная инфекции, ангина Симановского – Плаута – Венсана, грибковые поражения слизистой ротовоглотки) и неинфекционных (сифилис, туберкулез, заболевания крови) заболеваниях. Такая полизиологичность в ряде случаев приводит к ошибкам диагностики и, как следствие, к неадекватной терапии [1–3].

В основе диагностики и выделения тонзиллярного синдрома лежат три клинических признака: боли в горле; увеличение и воспалительные изменения небных миндалин, выявляемые при осмотре ротовоглотки; воспалительная реакция со стороны регионарных тонзиллярных лимфатических узлов. При инфекционных заболеваниях местные воспалительные изменения большей частью двусторонние, симметричные, сочетаются с признаками генерализованного инфекционного процесса [1].

© E.I. Могиленець, 2015

В большинстве случаев острый тонзиллит является проявлением ангины, при которой он сочетается с интоксикационным синдромом при отсутствии каких-либо других локальных проявлений инфекционного процесса.

Необходимо отметить, что в англоязычной литературе термин «ангина» не встречается. Имеет место термин «острый бактериальный тонзиллит». В МКБ-10 мы также встречаем термин «острый тонзиллит» (J03.0 – стрептококковый тонзиллит; J03.8 – острый тонзиллит, вызванный другими уточненными возбудителями; J03.9 – острый тонзиллит неуточненный) [4].

В повседневной врачебной практике нередко наблюдается сочетание тонзиллита и фарингита, особенно у детей. Поэтому в литературе довольно широко используют термин «тонзиллофарингит», однако тонзиллит и фарингит в МКБ-10 рассматриваются отдельно [4, 5].

Чаще всего воспалительный процесс при ангине локализуется в небных миндалинах, поэтому под названием ангина, как правило, подразумевают острое воспаление небных миндалин стрептококковой или стафилококковой этиологии.

Клиника ангины достаточно проста, характеризуется острым началом (после короткого инкубационного периода, который чаще составляет 1–2 дня, однако может удлиняться до 7–8 дней) с практически одновременным развитием интоксикационного и тонзиллярного синдромов. Отмечается быстрое повы-

шение температуры тела до 38,5–40,0 °С с ознобом, выраженными признаками интоксикации (общая слабость, головная боль без определенной локализации, миалгии, ломота в суставах, пояснице). Нарушаются сон и аппетит. Одновременно возникает боль в горле, вначале незначительная, беспокоит больного только при глотании, затем постепенно усиливается и становится постоянной, но все же более интенсивной при глотании. В других случаях боль в горле при глотании присоединяется лишь спустя 6–12 часов (не позднее 1 суток) после появления симптомов интоксикации. Значительно реже ангина начинается с воспалительных изменений в миндалинах, а общетоксические симптомы появляются несколько позже. Лихорадка продолжается 3–6 дней. Более длительное повышение температуры тела или двухволновая температурная кривая свидетельствует о присоединении осложнений (перитонзиллит, перитонзиллярный абсцесс, сепсис и др.).

Характерен внешний вид больного – лицо гиперемировано с несколько бледным носогубным треугольником. При осмотре ротоглотки определяется яркая гиперемия слизистой, гипертрофия миндалин. При катаральной ангине миндалины увеличены в размерах, выходят за пределы небных дужек, однако поверхность их гладкая, очаги воспаления не видны. В клинической практике эта форма ангины нередко проходит под маской острого респираторного заболевания (ОРЗ) и представляет определенную трудность. Одной из существенных особенностей стрептококковой ангины является отсутствие других признаков респираторного синдрома (насморк, першение в горле, кашель и др.), характерных для ОРЗ. При фолликулярной ангине через слизистую оболочку миндалин просвечивают множественные, еще не вскрывшиеся мелкие гнойные фолликулы. При лакунарной ангине миндалины покрыты рыхлым островчатым или сплошным налетом бело-желтого цвета, легко снимающимся шпателем, без последующей кровоточивости слизистой, и легко растираемым на стекле. Разделение этих форм сугубо условно, по существу это единый патологический процесс, который может быстро прогрессировать или остановиться на одной из стадий развития. Более значительные изменения целости слизистой оболочки миндалин соответствуют развитию язвенно-некротической ангины.

Ангина сопровождается увеличением углочелюстных лимфатических узлов. Обычно размер их достигает 1,0–2,5 см в диаметре, они эластичные, болезненные, не спаянные с окружающими тканями, подвижные, кожа над ними не изменена.

Возможны изменения со стороны сердечно-сосудистой системы: тахикардия, приглушенность сердечных тонов, сохраняющаяся и после снижения температуры. Они всегда требуют динамического контроля с учетом угрозы развития метатонзиллярных заболеваний (миокардит, ревматизм).

В клиническом анализе крови наблюдаются изменения, типичные для бактериальных инфекций, – лейкоцитоз, нейтрофиллез, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускоренная СОЭ. Клинический анализ мочи без специфических изменений – альбуминурия, реже цилиндрурия, микрогематурия.

Бактериологическое обследование для выявления роста β-гемолитических стрептококков на 5%-ном кровяном агаре имеет малую диагностическую ценность в связи с кратковременностью заболевания, длительностью роста стрептококков и стафилококков, а также возможностью их носительства. Обязательным является исследование слизи из рото- и носоглотки на *C. diphtheriae*. Серологическое исследование парных сывороток крови (в 1-е и на 10–12-е сутки заболевания) с определением нарастания титра антител к стрептолизину-О, стрептокиназе, стрептококковому полисахариду имеет ретроспективное значение.

Таким образом, ангина – диагноз клинический и, казалось бы, не представляющий особой трудности. Однако такая кажущаяся простота диагностики зачастую уводит врача от выявления более редких заболеваний, протекающих с синдромом тонзиллита, но представляющих гораздо большую клиническую и/или эпидемиологическую опасность.

Так, врач любой специальности, встретившись с пациентом с тонзиллитом, прежде всего должен исключить более грозное, но, благодаря иммунизации, в настоящее время редко встречающееся заболевание – дифтерию.

Определенную помощь в распознавании дифтерии оказывает тщательно собранный эпиданамнез (указание на контакт с больными дифтерией или носителями дифтерийной палочки, пребывание в эпидочаге, отсутствие

вакцинации). Кроме того, существует ряд диагностических признаков, которые позволяют дифференцировать дифтерию от стрептококковой ангины.

Начало ее более постепенное, чем стрептококковой ангины, характеризуется менее высокой лихорадкой. При этом проявления интоксикационного синдрома более выражены: больной вял, адинамичен, бледен, отмечается акроцианоз. Боли в горле чаще менее интенсивные, однако могут быть выраженным, исчезают при сохраняющихся налетах. При осмотре ротоглотки отек и цианоз слизистой ротоглотки преобладают над гиперемией (застойная гиперемия). Налет плотный, пленчатый (фибринозный), трудно отделяемый, островчатый или сплошной; при попытке его снять обнажается кровоточащая поверхность, пленка не растирается на стекле, при опускании в стакан с водой оседает на дно. При распространенной форме налеты переходят на небные дужки, язычок, мягкое небо. Болезненность лимфатических узлов умеренная. Ведущим проявлением тяжелой и гипертоксической дифтерии, наряду с характерными налетами, является выраженный отек слизистой оболочки ротоглотки и шеи. Кроме того, можно обнаружить проявления миокардита, моно- или полиневрита.

Изменения в клинических анализах крови и мочи сходны с таковыми при ангине. Для подтверждения диагноза проводят бактериологическое исследование с обнаружением коринбактерий и оценкой их токсигенности. Возможно проведение полимеразной цепной реакции (ПЦР) для обнаружения токсигенных штаммов *C. diphtheriae* в мазке из ротоглотки. Серологические исследования имеют вспомогательный характер. Определяют титр анти-токсических антител в парных сыворотках в реакции непрямой гемагглютинации (кровь для первого исследования берут до введения противодифтерийной сыворотки – (ПДС). Отсутствие или низкое содержание антител в крови в первые 3–5 дней болезни до введения ПДС свидетельствует в пользу дифтерии, более высокий титр – против. Диагностическое значение имеет нарастание титра антител в 4 и более раз у больного с высыпом дифтерийной палочки, перенесшего ангину.

В последние годы значительно возросла заболеваемость населения (преимущественно молодого возраста) герпесвирусными инфекциями и, в частности, инфекционным мононуклеозом [5, 6].

Возможно, такая ситуация объясняется не только действительным ростом заболеваемости, но и большей осведомленностью и настороженностью медицинского персонала, а также усовершенствованием диагностики.

Клиника инфекционного мононуклеоза характеризуется полиморфизмом. Одними из основных симптомов являются тонзиллит и лихорадка с умеренными проявлениями интоксикационного синдрома. Поэтому, как правило, в первые дни заболевания пациенты лечатся по поводу ангины. Однако имеется ряд симптомов, знание которых позволяет заподозрить инфекционный мононуклеоз еще до проведения специфической диагностики.

Так, тонзиллит часто сочетается с проявлениями заднего ринита (отмечается затруднение носового дыхания при скучных выделениях из носа или их отсутствии, гнусавость голоса, больной дышит открытым ртом, ночью часто храпит). Кроме того, достаточно характерно частую выглядит налет при лакунарном тонзиллите: он покрывает всю миндалину, достаточно плотный (чем-то напоминает дифтерийный, но при этом не выходит за пределы миндалин и удаляется шпателем без кровоточивости).

Лихорадка нередко сохраняется в течение продолжительного времени (дольше одной недели). Что касается увеличения лимфатических узлов, для инфекционного мононуклеоза характерен заднешейный лимфаденит в сочетании с полилимфоаденопатией.

При объективном исследовании можно выявить гепатосplenомегалию, нерезко выраженную иктеричность склер, реже – кожи. У части больных отмечается полиморфная сыпь (чаще кореподобная, незудящая). Появление сыпи у больного «ангиной» на фоне приема ампициллина, амоксициллина, аугментина является типичным для инфекционного мононуклеоза.

В диагностике инфекционного мононуклеоза незаменимым остается клинический анализ крови, в котором может наблюдаться лейкопения, нормоцитоз, но чаще лейкоцитоз. Патогномоничным для инфекционного мононуклеоза считается лимфомоноцитоз (количество лимфоцитов, как правило, больше 50 %) с одновременным появлением атипичных мононуклеаров и плазматических клеток. При проведении биохимических исследований в ряде случаев выявляются гипербилирубинемия, умеренно выраженная

гипертрансфераземія, підвищення тимолової проби [6].

Для этиологіческої расшифровки используются специфические методы диагностики: иммуноферментный анализ, позволяющий выявлять антитела к вирусу Эпштейна–Барр (EBV), цитомегаловирусу (CMV), вирусу человеческого герпеса 6-го типа (HHV-6) – наиболее частым возбудителям заболевания; ПЦР, при помощи которой обнаруживается генетический материал вирусов – ДНК EBV, CMV, HHV-6.

Еще одно вирусное заболевание, при котором встречается тонзиллит, – адено-вирусная инфекция. Клинически также характеризуется полиморфизмом и во многом напоминает инфекционный мононуклеоз (острое начало с развитием интоксикационного синдрома, возможно длительной лихорадкой, тонзиллит катаральний или фолликулярно-лакунарный; регионарный лимфаденит, лимфоузлы малоболезненны, возможна полилимфоаденопатия; нередко спленомегалия, гепатоспленомегалия). Но в отличие от инфекционного мононуклеоза назофарингит характеризуется ринореей, заложенностью носа. Характерен пленчатый конъюнктивит, у детей возможно появление диареи. Заболевание чаще регистрируется во время вспышек в детских коллективах с вовлечением в процесс взрослых.

В клиническом анализе крови – лейкопения или нормоцитоз; лимфомоцитоз (однако количество лимфоцитов, как правило, меньше 50 %; атипичные мононуклеары если и встречаются, то менее 3 %).

При герпангіні, яка викликається ентеровірусами, тонзиллит характеризується умереною болями в горлі; помічається гіперемія слизистої оболочки ротоглотки, наявність на небних дужках, язычку, м'якому небі, а іноді на миндалинах і языку окремих папул розміром 2–4 мм в діаметрі, швидко перетворюючись в пузирьки біло-сірого кольору, а потім ерозії (афти). На миндалинах пузирьків менше, ніж на дужках і задній стінці глотки (патогномонічний знак). Помічається лихорадка і умерена інтоксикація. Заболівання має летно-осенню сезонність і, як правило, супроводжується іншими формами ентеровірусної інфекції (серозний менингіт, екзантема, епідемічна міалгія і т.д.).

Кандідоз ротоглотки характеризується наявністю на поверхні миндалин, язычка,

небних дужок, а іноді і задній стінці глотки творожистого налету білого кольору в формі легкі снимаючихся островків розміром 2–3 мм в діаметрі. Самочувство больних при цьому задовільне, температура тела нормальні або субфебрільні. В анамнезі – вказання на довготривале застосування антибіотиків, ВІЧ-інфекція, имунодефіцити іншої етіології.

При обостренні хронічного тонзиллита, в відміну від острого, помічається вялое і відносно довготривале течієння захворювання з непостійною субфебрільністю температури тела, а в разі обострення – поступове початок, відсутність вираженої інтоксикації, умерені болі або неприємні почуття в горлі під час глотання. При осмотрі ротоглотки помічається застійний характер гіперемії, рубців, змін на небних дужках миндалин, в лакунах яких виявляється казеозне змісту. Увеличені кінцеві лімфатичні вузли плотної консистенції і умерено болезнені. В клінічному аналізі крові нормоцитоз або слабо виражений нейтрофільний лейкоцитоз.

Язвенно-некротичне пораження миндалин викликається при ангіні Сімановського – Плаута – Венсана, сифілісі, туберкулезі, захворюваннях крові.

Ангіна Сімановського – Плаута – Венсана характеризується поступовим початком. Температура тела нормальні або субфебрільні, інтоксикація відсутня. Болі в горлі незначительні. Пораження виникає одностороннім характером і характеризується наявністю ізъязвлення на миндалині («» тканин), покритого налетом грязно-білого, зеленуватого кольору, який смикається шпателем з обнаженням язвеної поверхні. Характерен гнилостний запах із рта. Швидко може розширення некротичного процесу на задню стінку глотки, діїни з розвитком більш глибоких змін. Лімфаденит умерений. Воспалільні зміни крові слабо виражені або відсутні. Підтверджується діагноз бактеріоскопічно – виявлення *B. fusiformis* і *Sp. buccalis*.

При первинному сифілісі і туберкулезі поражається чище всієї одна миндалина, на якій може формуватися язва або ерозія з чіткими твердими краями, покрита налетом; слизиста ротоглотки рожевого кольору

или незначительно гиперемирована. Боли в горле при этом незначительные (дискомфорт при глотании) или отсутствуют. Температура тела нормальная или субфебрильная, интоксикация отсутствует. Регионарные лимфатические узлы увеличены, но безболезненны.

Больная Н., 56 лет, поступила в областную клиническую инфекционную больницу на 4-й день болезни с жалобами на дискомфорт в горле при глотании справа, общую слабость, повышение температуры тела до субфебрильных цифр. Объективно: кожные покровы бледные; слизистая ротоглотки бледно-розового цвета, в верхнем полюсе правой миндалины – язва диам. 0,5 см, покрытая белым налетом, который плохо удаляется шпателем, поверхность не кровоточит. В легких – жесткое дыхание, хрипов нет. ЧД – 20/мин. Одышки нет. Тоны сердца приглушенны. Тахикардия – 96 уд/мин. Гипертензия – 170/85 мм рт. ст. Остальные данные объективного исследования без особенностей. В анамнезе – железодефицитная анемия, хронический гастрит, гипертоническая болезнь. Туберкулез в прошлом отрицает. Предварительный диагноз – язвенно-некротическая ангиня.

На 5-й день болезни к описанной симптоматике присоединился сухой кашель; самочувствие больной удовлетворительное, однако на рентгенограмме органов грудной клетки обнаружены признаки двусторонней пневмонии (справа верхнедоловой, слева – тотальной); в клиническом анализе крови – анемия (эр – 3,4x10<sup>9</sup>/л, Нв – 94 г/л), СОЭ – 56 мм/ч. В последующие дни состояние больной прогрессивно ухудшилось. На 6-й день болезни появились выраженная общая слабость, потливость, головная боль, кашель стал продуктивным; изменилась перкуторная и аускультативная картина – в заднебазальных отделах с обеих сторон появилось притупление перкуторного звука, ослабленное дыхание, влажные мелкопузырчатые хрипы. С 9-го дня – одышка при незначительной физической нагрузке. На 10-й день появилось кровохарканье, ухудшилась рентгенологическая картина. Больная с диагнозом диссеминированный туберкулез легких была переведена в противотуберкулезный диспансер [7].

У некоторых больных поражения ротоглотки бывают первыми признаками заболевания системы крови, и своевременное распознавание их имеет важное значение.

Тонзиллит варьирует от катарального до язвенно-некротического. Для лейкозов и агранулоцитоза является типичным сравнительно позднее (на 3-и–6-е сутки болезни) появление некротического тонзиллита с распространением некротических изменений на слизистую оболочку небных дужек, язычка, щек. Характерно наличие гектической лихорадки с ознобами и потами, гепатолиенального и часто геморрагического синдромов (петехиальные высыпания на коже, подкожные кровоизлияния, кровоточивость слизистых, носовые, желудочные кровотечения). Характерны изменения гемограммы (гиперлейкоцитоз или лейкопения, *hiatus leucematus* при лейкозах и резкое снижение количества нейтрофилов при агранулоцитозе). Отмечаются изменения и со стороны красной крови: прогрессивно снижается число эритроцитов до 1,0–2,0x10<sup>12</sup>/л и концентрация гемоглобина; также уменьшается количество тромбоцитов.

Больная К., 18 лет, поступила в ОКИБ на 4-й день болезни с диагнозом ангина. Предъявила жалобы на боли в горле при глотании, повышение температуры тела до 39–40 °С с ознобами, боли в мышцах, суставах, выраженную общую слабость. При объективном исследовании обращала внимание выраженная бледность кожных покровов, петехиальные высыпания на коже туловища и конечностей; при осмотре ротоглотки помимо наличия лакунарного тонзиллита отмечалась выраженная кровоточивость слизистой оболочки полости рта при малейшем прикосновении. В гемограмме наблюдались изменения, характерные для острого лейкоза: эритроциты – 3,58x10<sup>12</sup>/л, Нв – 112 г/л, ЦП – 0,8, тромбоциты – 30x10<sup>9</sup>/л, лейкоциты – 26x10<sup>9</sup>/л, бластные клетки – 66 %, эозинофилы – 3 %, миелоциты – 3 %, юные – 0 %, плазменные – 2 %, с – 11 %, лимфоциты – 13 %, металлоциты – 2 %, СОЭ – 48 мм/ч, пойкилиоциты – немного, эритроциты – местами гипохромные, макроциты – часто. Переведена в гематологическое отделение.

Таким образом, несмотря на кажущуюся простоту диагностики и лечения, в ряде случаев больные с тонзиллитом оказываются непростыми пациентами. Необходимо помнить, что не всегда тонзиллит – это хорошо известная всем ангина, а возможно, проявление менее распространенного, но значительно более грозного заболевания, требующего назначения специфического лечения.

Особую значимость в обследовании пациентов с острым тонзиллитом имеет проведение такого рутинного исследования, как клинический анализ крови (позволяет заподозрить инфекционный мононуклеоз, заболевания крови, дифференцировать бактериальное и вирусное поражение миндалин) с проведением реакции микропреципитации для исключения сифилиса. С учетом неблагополучной эпидемической ситуации в Украине по заболеваемости туберкулезом обязательным является проведение флюорографии, особенно если исследование не проводилось в течение года и более. Обязательным также является проведение бактериологического (а при подозрении на дифтерию или фузоспирохетоз и бактериоскопического) исследования слизи из ротоглотки.

### **Література**

1. Соринсон С.Н. Инфекционные болезни в поликлинической практике: Руководство для врачей / С.Н. Соринсон. – СПб: Гиппократ, 1993. – 320 с.
2. Васильев В.С. Практика инфекциониста / В.С. Васильев, В.И. Комар, В.М. Іцькунов. – Минск: Выш. шк., 1994. – 495 с.
3. Маски инфекционных болезней / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, Ю.А. Винакмен и др. – СПб: ООО «Изд-во ФОЛИАНТ», 2002. – 200 с.
4. Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.mkb-10.com>
5. Інфекційні хвороби / за ред. О.А. Голубовської. – К.: Медицина, 2012. – 728 с.
6. Клініко-лабораторні показники у хворих на інфекційний мононуклеоз різної етіології / О.І. Могиленець, В.М. Козько, Н.Ф. Меркулова та ін. // Інфекційні хвороби. – 2013. – № 1 (71). – С. 17–20.
7. Sore throat (angina) as one of the earliest manifestations of tuberculosis / O.I. Mohylenets, A.V. Bondarenko, A.O. Solomennik et al. // Abstract book «5th International Scientific Interdisciplinary Conference for medical students and young doctors (April 25th–26th, 2012). – Kharkiv, 2012. – P. 214.

### **O.I. Mogilenev**

#### **ГОСТРИЙ ТОНЗИЛІТ В ПРАКТИЦІ ЛІКАРЯ-ІНФЕКЦІОНІСТА**

Розглянуто питання клініки, діагностики та диференційної діагностики найбільш поширеніх інфекційних і неінфекційних захворювань, що перебігають із синдромом гострого тонзиліту. Показано значущість останнього в практиці лікаря-інфекціоніста. Наведено клінічні випадки.

**Ключові слова:** гострий тонзиліт, діагностика, диференційна діагностика.

### **O.I. Mohylenets**

#### **ACUTE TONSILLITIS IN INFECTIOUS DISEASE DOCTOR PRACTICE**

The questions of clinic, diagnostics and differential diagnostics of the most common infectious and noninfectious diseases with acute tonsillitis syndrome were represented in the article. Significance of the latter in infectious disease doctor practice was shown. Clinical cases were presented.

**Key words:** acute tonsillitis, diagnostics, differential diagnostics.

Поступила 26.08.15