



ЩО ТАКЕ ДІАБЕТИЧНА СТОПА

Патогенез синдрому діабетичної стопи багатоскладовий і представлений поєднанням нейропатичний та перфузійних порушень з вираженою схильністю до інфікування. Виходячи з переважання в патогенезі того чи іншого з перерахованих факторів, виділяють 3 основні форми синдрому діабетичної стопи:

- **Нейропатична форма (60-70 %)**
 - без остеоартропатії
 - з діабетичною остеоартропатією
- **Нейроішемічна (змішана) форма (15-20 %)**
- **Ішемічна форма (3-7 %)**

Нейропатическая форма синдрому діабетичної стопи

При діабетичній нейропатії в першу чергу уражаються дистальні відділи найбільш довгих нервів. Тривалий дефіцит трофічної імпульсації призводить до гіпотрофії шкіри, кісток, зв'язок, сухожиль і м'язів. Результатом гіпотрофії з'єднувальних структур є деформація стопи з нефізіологічним перерозподілом опорного навантаження і її надмірним збільшенням на окремі ділянки.

У цих місцях, наприклад в області проекції головок плеснових кісток, відзначаються потовщення шкіри і формування гіперкератозів. Постійний тиск на ці ділянки призводить до запального аутолізу підлягання м'яких тканин, що створює передумови для формування виразкового дефекту. В результаті атрофії і порушення потовиділення *шкіра стає сухою, легко тріскається*. Через *зниження больової чутливості* пацієнт часто не звертає уваги на зміни, що відбуваються. Він не може своєчасно виявити незручність взуття, що призводить до *утворення потертостей і мозолів*, не помічає впровадження чужорідних тіл, дрібних ранок в місцях розтріскування. Ситуацію посилює *порушення глибокої чутливості*, що виявляється у порушенні ходи, неправильної установці ноги. Найбільш часто виразковий дефект інфікується стафілококами, стрептококами, бактеріями кишкової групи; нерідко приєднується анаеробна флора. Нейропатична остеоартропатія є результатом виражених дистрофічних змін у кістково-суглобовому апараті стопи (остеопороз, остеоліз, гіперостоз).

Ішемічна форма синдрому діабетичної стопи є наслідком атеросклерозу артерій нижніх кінцівок, що призводить до порушення магістрального кровотоку, тобто є одним з варіантів діабетичної макроангіопатії.

Клінічні прояви

При нейропатичній формі синдрому діабетичної стопи виділяють **два найбільш частих виду ураження**: нейропатична виразка і остеоартропатія (з розвитком суглоба Шарко).

Нейропатичні виразки, як правило, локалізуються в ділянці підшви та міжпальцевих проміжків, тобто на ділянках стопи, відчувають найбільший тиск.

Деструктивні зміни кістково-зв'язкового апарату стопи можуть прогресувати протягом багатьох місяців і призвести до вираженої деформації кісткової - діабетичної остео-артропатії та формування суглоба Шарко, при цьому стопу образно порівнюють з «мішком з кістками».

При ішемічній формі синдрому діабетичної стопи шкіра на стопах холодна, бліда або ціанотична; рідше має рожево-червоний відтінок через розширення поверхневих капілярів у відповідь на ішемію. Виразкові дефекти виникають за типом акральних некрозів - на кінчиках пальців, крайових поверхні п'ят.

Пульс на артеріях стопи, підколінних і стегнових артеріях ослаблений або не пальпується. У типових випадках пацієнти пред'являють скарги на «переміжну кульгавість». Тяжкість ішемічного ураження кінцівки визначається трьома основними факторами: тиском стенозу, розвитком колатерального кровотоку, станом системи згортання крові.

Діагностика

Огляд ніг хворого на цукровий діабет має проводитися **кожен раз під час візиту до лікаря, не рідше одного разу на півроку**. У нашому центрі проводиться клінічне обстеження пацієнтів СДС по виявленню ступеня діабетичної нейропатії з оцінкою неврологічного статусу.

Діагностика синдрому діабетичної стопи включає:

- огляд ніг, самоконтроль;
- оцінку неврологічного статусу, різних видів чутливості, сухожильних рефлексів;
- оцінку стану артеріального кровотоку – УЗДГ артерій ніг, лазерну флоуметрию, дослідження транскутанного напруги кисню, ангиографію;
- рентгенографію стоп і гомілковостопних суглобів;
- бактеріологічне дослідження ранового відокремлюваного.

Визначення вібраційної чутливості за допомогою камертона



Визначення больової чутливості



Доплерографія артерій ніг



Визначення стану мікроциркуляції за допомогою лазерної флоуметрії



Визначення тактильної чутливості за допомогою монофіламента



Термографія-визначення температурної чутливості

УЗД дослідження артерій з визначенням плече-лодижечного індексу

Лікування

Лікування нейропатично-інфікованої форми синдрому діабетичної стопи включає **комплекс наступних** заходів:

- оптимізацію компенсації цукрового діабету, як правило, збільшення кратності і дози прийому інсуліну, а при цукровому діабеті 2 типу переклад на нього;
- системну емпіричну антибіотикотерапію;
- повне розвантаження стопи – милиці, індивідуальні розвантажувальні лонгет системи ТСС (це може протягом декількох тижнів привести до загоєнню виразок, існуючих роками);
- місцеву обробку рани з видаленням ділянок гіперкератозу;
- догляд за ногами, правильний підбір і носіння спеціального взуття та розвантажувальних індивідуальних устілок.

Своєчасно проведена консервативна терапія дозволяє уникнути оперативного втручання в 95 % випадків.

Лікування ішемічної форми синдрому діабетичної стопи (хронічна критична ішемія нижньої кінцівки) проводиться судинними хірургами, а в разі «нешунтабельности» хворих та неможливість проведення реваскуляризуючої операції – зробити спробу збереження кінцівки у спеціалізованих центрах шляхом непрямих реваскуляризуючих операцій та хронічного системного тромболізису.

При розвитку великого гнійно-некротичного ураження при всіх варіантах синдрому діабетичної стопи (розвиток сепсису, артеріальний тромбоз з розвитком гангрени, розповсюджена гангрена стопи, тотальна футляр флегмона у хворих стопою Шарко) - ставиться питання високої ампутації нижньої кінцівки.

Прогноз

При своєчасному зверненні хворих на цукровий діабет з проблемами стоп до фахівців – прогноз сприятливий.

Хворі на цукровий діабет з патологією стоп повинні перебувати під пильним контролем ендокринологів, спостерігатися і періодично проходити курси нейротропної, дезагрегантної терапії у спеціалізованих відділеннях або центрах діабетичної стопи.



(044) 253-66-28

(044) 254-54-62

м. Київ, Кловський узвіз, 13а