

# Гангрена Фурньє

Підготувала студентка 4 курсу, БДМУ  
Бузиль Анна

Гангрена Фурньє – важке урологічне захворювання, яке супроводжується швидко прогресуючим омертвінням шкіри в області статевих органів. Синоніми – флегмона промежини, ідіопатична гангрена мошонки, гангренозна рожа мошонки. Причини гангрені Фурньє і досі недостатньо вивчені



До провокуючих чинників відносять:

- зниження загального і місцевого імунітету;
- інфекційні захворювання органів мошонки;
- порушення кровопостачання;
- травми мошонки;
- цукровий діабет, алкоголізм;
- анальні тріщини і абсцеси;
- недостатню особисту гігієну.

Вторинні провокуючі фактори - татуаж статевих органів, клізми зі стероїдними препаратами. Гангрена Фурньє у жінок зустрічається вкрай рідко.

## Патогенез захворювання

- На початковому етапі розвивається запалення, яке провокує процес тромбоутворення. Дрібні лімфатичні судини, якими густо пронизана мошонка, дуже швидко заповнюються дрібними тромбами. Результат – тромбоз венозних і лімфатичних судин мошонки, що супроводжується набряком, який тисне на артеріальні стовбури. Оскільки артеріальна сітка розвинена погано, тканини мошонки дуже швидко «відчувають» брак кисню. Кровотік в набряклих тканинах сповільнюється, розвивається ішемія і, як наслідок, некроз.

# Клінічні стадії:

## 1.Продромальна стадія (1-12діб)

Дискомфорт, лихоманка, слабкість, свербіж

## 2. Рання стадія (перші 10-12годин і до 4-5 діб)

Біль, набряк, еритема, яскраво виражена запальна реакція

## 3.Пізня стадія (білше 12-14 годин і до 4-12 діб)

Нероз шкіри, підшкірна крепітація, гнійне відторгнення, сепсис, септичний шок

## 4.Репаративна стадія (більше 12-14 діб)

Діагностика ГФ в продромальній стадії, як правило, неможлива. У цей період пацієнти свої скарги зазвичай пов'язують з наявністю аденоми передміхурової залози, геморою, фурункула або гематоми мошонки і, як правило, за медичною допомогою не звертаються. Тривалість продромальної стадії становить, як правило, 12 діб, рідко - до 12 діб.

Рання стадія захворювання, тривалістю від 10 - 12 годин до 4 діб, розвивається стрімко. Вона починається гостро з набряку і еритеми мошонки і статевого члена, трохи пізніше приєднуються інтенсивні болі в зоні вхідних воріт інфекції (періанальної області, промежини, мошонки). Біль має свої особливості, які відрізняють її від болю при інших гострих захворюваннях аногенітальної зони. Больовий синдром є дуже вираженим, за інтенсивністю несумірний з площею ураження; біль поширюється за межі аногенітальної зони і, як правило, вона не купірується звичайними анальгетиками і нестероїдними протизапальними засобами.



Зовнішній вигляд зовнішніх статевих органів в ранній стадії (перехідна фаза). набряк і еритема мошонки, намічається зона некрозу в лівій половині мошонки (стрілка)



- До особливостей розвитку ГФ в пізній стадії відноситься домінуюча роль анаеробної флори (на відміну від ранньої стадії ГФ, для якої характерно переважання аеробного мікрофлори. Присутність анаеробної мікрофлори викликає некроз м'яких тканин зовнішніх статевих органів і промежини, що супроводжується інтенсивним газоутворенням. Газоутворення і набряк м'яких тканин в замкнутому тканинному просторі ще більше погіршують місцевий кровообіг і тим самим сприяють прогресуванню гнійно-некротичних змін, утворюючи порочне коло.



- **Зовнішній вигляд зовнішніх статевих органів при гангрені Фурньє в розгорнутій стадії. набряк і некроз шкіри статевого члена**



- ▣ **Зовнішній вигляд зовнішніх статевих органів при гангрені Фурньє в розгорнутій стадії. набряк статевого члена і мошонки, некроз мошонки**

- До кінця 7 - 8 діб захворювання навколо зон некрозу з'являється демаркаційна лінія. Починається процес відторгнення відмерлих ділянок мошонки, який супроводжується утворенням великої кількості гнійних виділень з бульбашками газу. Гній має брудно-сірий колір і смердючий запах. Процес розплавлення і повного відторгнення найчастіше закінчується до 10 - 12 діб захворювання. Яєчка повністю позбавляються шкіри, мають яскраво-червоний колір і як-би «підвішені» на насінневих канатиках. Унаслідок окремого від мошонки кровопостачання структура яєчок і насінневих канатиків залишається інтактною у більшості (70 - 90%) пацієнтів



- Зовнішній вигляд зовнішніх статевих органів при великій гангрені Фурньє (після некректомії). Некроз м'яких тканин мошонки (з оголенням яєчок), статевого члена, промежини, сідниць і передньої черевної стінки

- При сприятливому перебігу до 12 - 14 днів захворювання самопочуття хворого ГФ за рахунок зменшення інтоксикації значно поліпшується. Починається репаративна стадія захворювання Болі і озноб зникають, температура, клітинний склад крові нормалізуються. На тлі загального задовільного стану відбуваються регенерація і розвиток грануляційної тканини. При поверхневому некрозі шкіра мошонки відновлюється і набуває нормального вигляду. При глибокому некрозі на місці відторгнутих тканин залишаються рубці, відбувається деформація зовнішніх статевих органів. Тривалість репаративної стадії варіює від 2-3 тижнів до декількох місяців і визначається багатьма факторами, головними з яких, є обсяг і характер ураження м'яких тканин. Після виписки зі стаціонару близько 30% пацієнтів потребують постійного стороннього догляду, приблизно 50% хворим, які перенесли під час лікування неодноразові санаційні некретомії, потрібно реконструктивна пластична операція



- В цілому, таке класичне сприятливе для життя розвиток захворювання є, скоріше, винятком із правил. Значно частіше, в разі пізньої діагностики або відсутності адекватного лікування, загальний стан хворого з самого початку стрімко погіршується: з'являється озноб з лихоманкою гектичного типу, наростає токсична енцефалопатія, виникає помутніння свідомості. Прогресує тахікардія (в запущених випадках ЧСС досягає 130 - 150 в хвилину), систолічний АТ знижується до 60 - 90 мм. рт. ст., частота дихальних рухів досягає 28 - 40 в хвилину. Розвивається олігурія. Поширені некрози шкіри і підшкірної клітковини обумовлюють розвиток сепсису, без адекватної терапії часто приводить до летального результату



- **Зовнішній вигляд зовнішніх статевих органів при великій гангрені Фурньє (після некректомії) у жінки (летальний випадок). Некроз м'яких тканин зовнішніх статевих органів, промежини, сідниць і передньої черевної стінки**



## Діагностика захворювання

На пізніх стадіях діагноз ставиться після фізикального обстеження хворого. Для постановки при ранньому зверненні рекомендований ряд додаткових обстежень, до яких відносяться:

- бакдослідження на збудника;
- рентгенографія органів малого тазу;
- УЗД яєчок;
- гістологічне дослідження уражених тканин.

Диференціальна діагностика патології проводиться з такими захворюваннями, як баланіт, паховий лімфогранулематоз, сифіліс і діабетичний вульвіт.

- При тяжкому перебігу ГФ в аналізах крові спостерігаються виражений лейкоцитоз (кількість лейкоцитів -  $20 - 40 \times 10^9 / \text{л}$ ) з нейтрофілі більше 90% (рідше - лейкопенія із загальним числом лейкоцитів менше  $4 \times 10^9 / \text{л}$ ); важкий ступінь анемії (зменшення гемоглобіну менше  $7 \text{ г} / \text{дл}$  і гематокриту - менше 30%), підвищення рівня трансаміназ, білірубіну, сечовини, креатиніну і креатинфосфокінази (понад  $700 \text{ Од} / \text{л}$ ) в сироватці крові. Прокальцітоніновий тест при розвитку сепсису є різко позитивним і перевищує  $10 \text{ нг} / \text{мл}$ .

# Лікування гангрени Фурньє

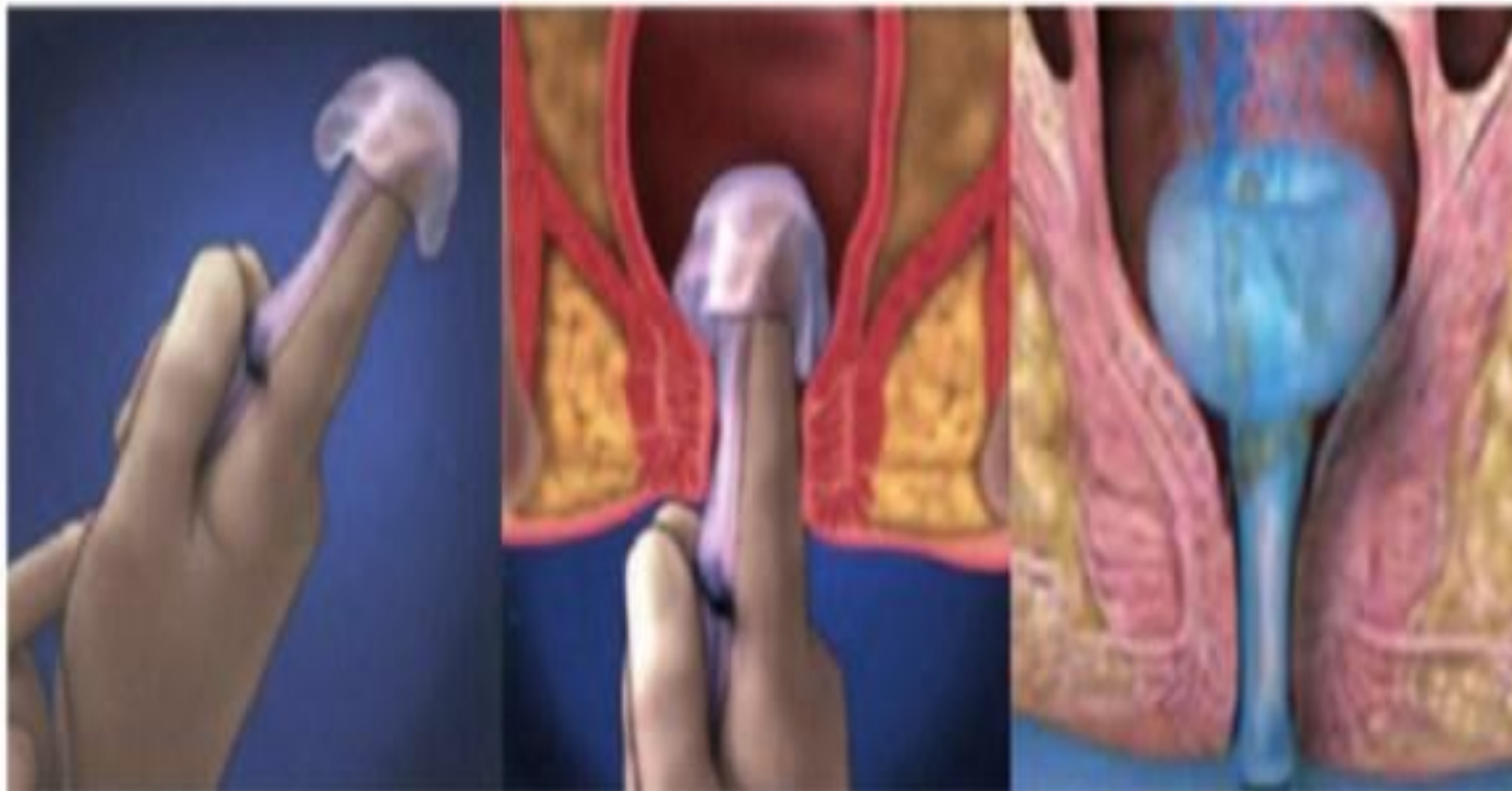
- Основа лікування – екстрене видалення некротичних тканин з наступним дрениванням і потужною антибіотикотерапією. Після операції проводиться дезінтоксикаційна терапія, гемосорбція, плазмаферез, УФО крові.. Прогноз хвороби. При ранній діагностиці і своєчасному лікуванні прогноз сприятливий. При блискавичному поширенні процесу після комплексної терапії може наступити велике рубцювання тканин, результатом якого стане незначний косметичний дефект. Летальність при хворобі Фурньє досить висока – від 10 до 45%.



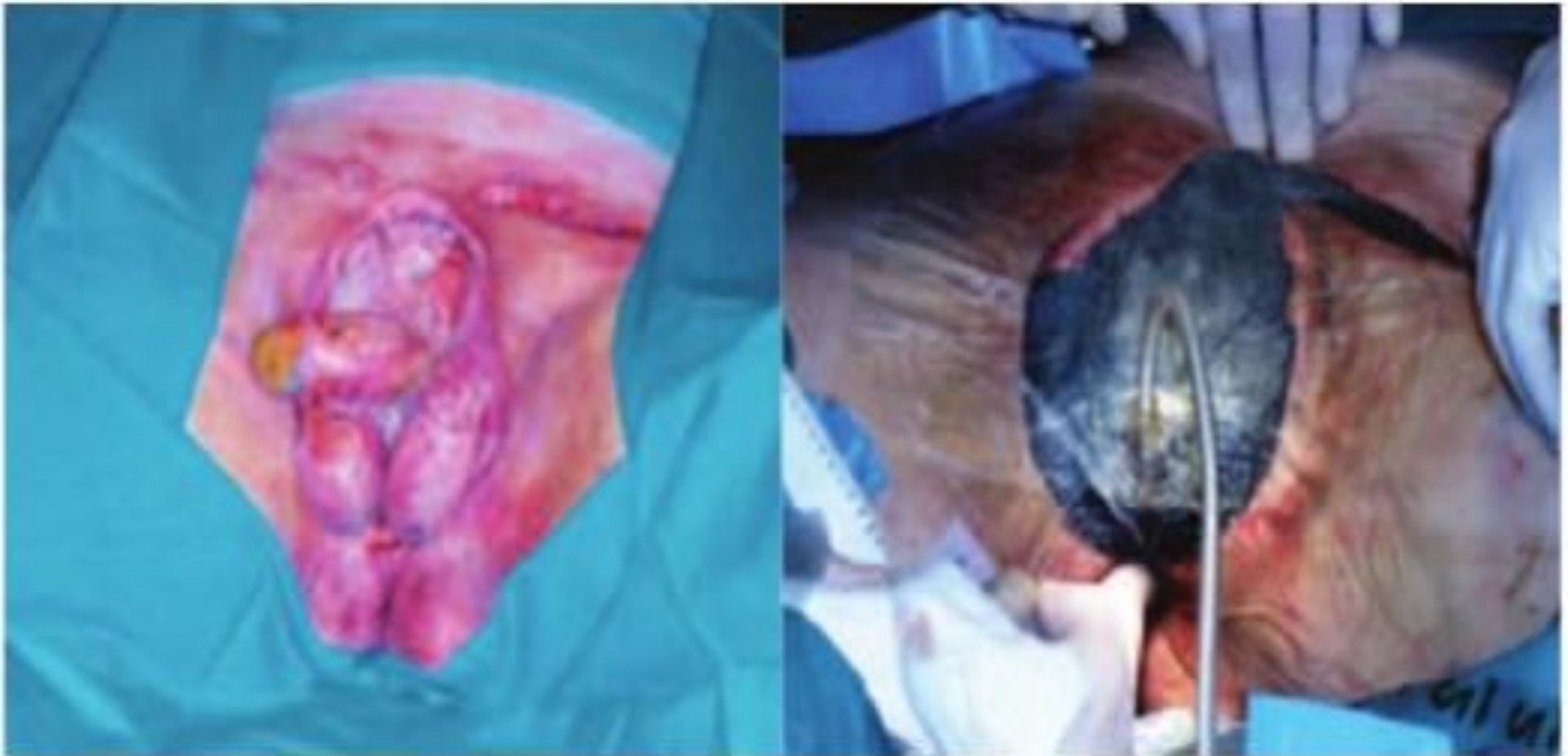
- ▣ Некректомія із застосуванням «лампасних» розрізів при ГФ аноректальної області з гнійним поширенням в пах і на стегно



- ▣ Тимчасове відведення сечі і калу за допомогою постійного уретрального катетера і трансверзоколостомії при ГФ промежини з гнійними поширенням на передню черевну стінку і стегно



- ▣ Тимчасове відведення калу за допомогою самоутримної системи за типом катетера Фолія



- ▣ Застосування раневої пов'язки і вакуумної терапії після некректомії при ГФ з тотальним некрозом мошонки і шкіри статевого члена





- ▣ Вид калитки і статевого члена після пластики з приводу гангрені Фурн'є у віддалені терміни





***ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!!!***