



Mi Universidad

Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Hannya Eunice Domínguez Santiago

Nombre del tema: La gangrena de Fournier

Parcial: III

Nombre de la Materia: Fisiopatología

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5° “B”

LA GANGRENA DE FOURNIER

HISTORIA Y TERMINOLOGÍA

Hipócrates

en el siglo V aC describió una infección cutánea necrosante facial

Flavio Josefo

dice que el monarca padecía "una gangrena en las partes genitales que engendraba gusanos"

Galeno

describió cierto tipo de heridas necróticas, que evolucionaban con disección de los tejidos vecinos.

Avicena

describió la gangrena regional como una enfermedad grave y fatal

Quesnay

en 1764, describió "una herida contusa que terminó con el esfacelo de todo el escroto"

Robert

informó un caso de gangrena genital en 1777

Hebler

reportó lo que llamó "fuego (quemadura) escrotal"

Pasteur y Koch

estudiaron varias gangrenas gaseosas, relacionándolas con la existencia de gérmenes anaerobios

CONCEPTO Y FISIOPATOLOGÍA

La gangrena de Fournier es

una fascitis necrosante, polimicrobiana sinérgica, del perineo; se caracteriza por endarteritis obliterativa de las arterias subcutáneas terminales, que resulta en gangrena de los tejidos.

Microorganismos anaerobios

se acumulan en el tejido subcutáneo producen hidrógeno y nitrógeno, lo que añadido a las condiciones de hipoxemia por el deficiente riego sanguíneo y el sobrecrecimiento bacteriano resultan clínicamente en crepitación de las áreas afectadas.

Se clasifican en

tipo I (polimicrobiana, puede ir de celulitis a miositis), tipo II (estreptocócica, por estreptococos del grupo A, C o G) y tipo III (gangrena de Fournier, con afección del abdomen y el periné: escroto y pene).

Gérmens encontrados

E. coli (48%), 56 Enterococcus faecalis (28%), Streptococcus del grupo A (10-30%), Clostridium, Vibrio, Aeromonas, Klebsiella,

Bacterias en los genitales

las bacterias infectantes atraviesan la fascia de Bucko del pene y se extienden a lo largo de la túnica dartos del escroto y el pene, la fascia de Collesp del periné y la fascia de Scarpaq de la pared anterior del abdomen.

FACTORES PREDISONENTES (DE RIESGO) Y CAUSAS DESENCADENANTES

Afecciones subyacentes

diabetes mellitus (20-70%; no modifica el riesgo de muerte), alcoholismo, VIH/SIDA, cáncer, hepatopatías crónicas, nefropatías crónicas, usuarios de drogas intravenosas, administración crónica de corticoesteroides o de AINEs, desnutrición, estados de inmunosupresión en postransplantados, enfermedad inflamatoria intestinal: enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa crónica inespecífica, flebotrombosis dorsal del pene, litiasis o estenosis uretrales, vasculitis por hipersensibilidad, poliarteritis nodosa,

Consumo de inhibidores

del cotransportador sodio-glucosa (SLGT2), por su mecanismo de acción (inductor de glucosuria), podría ser también un factor predisponente para la aparición de gangrena de Fournier, por lo que la FDA ha lanzado una advertencia al respecto.

Causas desencadenantes

Traumatismos locales

accidentales, como: perforación del recto por cuerpo extraño, inyección intracavernosa de cocaína, piercing genital, lesión coital, mutilación genital, quemaduras de tercer grado, masaje prostático por prostatitis, inyecciones en la región inguinal, parafilias como el piquerismo

Quirúrgicos

como: hemorroidectomía o ligadura interna de hemorroides, cirugía por úlcera duodenal perforada, vasectomía, circuncisión, implante de prótesis peneana, biopsia prostática transrectal, dilatación anal, cistostomía, herniorrafia; en las mujeres: episiotomía, histerectomía, enfermedad diverticular perforada, apendicitis aguda perforada

Edad pediátrica

onfalitis, hernia estrangulada, eritema del pañal, varicela, picaduras de insectos, instrumentación uretral

CUADRO CLÍNICO

manifestaciones

olor local (desproporcionado en relación con los hallazgos clínicos) y fiebre, por lo que, si no se tiene presente la posibilidad diagnóstica, pueden pasar inadvertidos y no proporcionarse el tratamiento adecuado y oportuno

Datos subsiguientes

edema local, eritema, induración, equimosis, ampúlas, ampollas, necrosis con drenaje de material purulento, esfacelación

Evolución

puede evolucionar hasta el estado de choque séptico e insuficiencia multiorgánica.

puede tener una evolución inicial de 2 a 7 días y el avance de la necrosis puede ser de 2 a 3 cm/hora.

Tiene cuatro fases

- **Primera (24-48 horas):** endurecimiento local, prurito, edema y eritema de los tejidos afectados.
- **Segunda (invasiva):** manifestaciones inflamatorias regionales.
- **Tercera (necrótica):** empeoramiento rápido del estado general, con evolución al estado de choque séptico en 50% de los casos. La necrosis y el enfisema subcutáneo (crepitación) pueden extenderse a la pared abdominal anterior, los muslos y las axilas
- **Cuarta (restauración):** granulación seguida de reepitelización (varios meses) y restablecimiento progresivo general

TRATAMIENTO

es

de tipo médico-quirúrgico; los antimicrobianos deben cubrir el espectro de gérmenes grampositivos, negativos y anaerobios e incluso hongos.

Esquema ejemplo

meropenem 1 g c/8 hora IV o piperacilina tazobactam 3.37 g c/8 horas IV + clindamicina 900 mg c/8 horas IV + vancomicina 15 mg/kg c/12 horas IV o linezolid 600 mg c/12 horas IV o daptomicina 6 mg/kg c/24 horas

Otros esquemas

ciprofloxacina + clindamicina; ampicilina/sulbactam, ticarcilina/clavulánico + aminoglucósido (gentamicina) o metronidazol o clindamicina; o administración de penicilina (para estreptococos), metronidazol o clindamicina (anaerobios), cefotaxima y gentamicina (gramnegativos), meropenem y piperacilina/tazobactam.

La necrosectomía, debridación y drenaje de la zona afectada

habitualmente requiere tres a cinco procedimientos y puede tener que complementarse con cistostomía, colostomía, orquidectomía y penectomía.

Curaciones del área

cruenta se efectúan con apósitos impregnados con agua oxigenada (su peroxidada) o con plata nanocristalina.

Cuidados intensivos

llega a requerirse, en donde se proporciona: oxigenoterapia en diversas modalidades, reemplazo parenteral de líquidos con soluciones, vigilancia continua de diversas variables, administración de aminas presoras, etc.; la profilaxis antitetánica está indicada, así como el manejo de las comorbilidades.