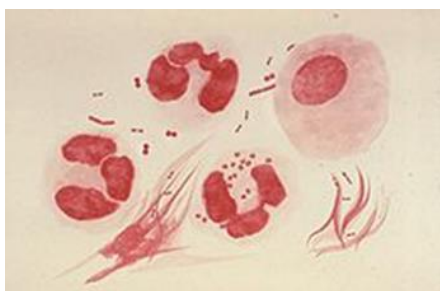


GONORREA.

Univ. Catorceno Verónica Marlene.⁶



Neisseria gonorrhoeae

Fuente: Ryan KJ, Ray CG (editors) (2004). Sherris Medical Microbiology (4th edición)..

RESUMEN.

La gonorrea es una de las enfermedades bacterianas con mayor prevalencia en el mundo, considerada como una infección de transmisión sexual cuyas características clínicas genitales no pasan desapercibidas, mientras que cuando afecta la cavidad bucal las lesiones, generalmente asintomáticas, suelen confundirse con otras patologías más frecuentes como estomatitis estreptocócica, infecciones herpéticas y gingivitis ulceronecrosante, por lo que la identificación de *N. gonorrhoeae* es imprescindible para establecer el diagnóstico. De allí que el objetivo de este estudio fue detectar a esta especie en mucosa orofaríngea de pacientes con infección gonocócica genital. La identificación de *N. gonorrhoeae* se realizó basándose en el crecimiento de las colonias características, la observación de diplococos Gram negativos y realizando las pruebas confirmatorias de catalasa y oxidasa. Se da casos de parejas heterosexual y quienes habían tenido relaciones génito-

orales previas a la aparición de las lesiones orofaríngeas.

INTRODUCCION.

La *N. Gonorrhoeae* identificada en 1879 por Albert Neisser a partir de exudados de pacientes con uretritis y oftalmion neonatal Formado por 10 especies. Dos especies, *N. Gonorrhoeae* y *N. Meningitidis*. Las restantes están generalmente presentes en las superficies mucosas de la orofaringe y de la nasofaringe. A pesar de la eficacia del tratamiento antibiótico, continúa siendo en la actualidad una de las enfermedades de transmisión más frecuentes.

EPIDEMIOLOGÍA.

La Gonorrea, enfermedad producida por *N. Gonorrhoeae*, o conocida también como "blenorragia", "purgaciones" o "gota militar", infección persistente desde el siglo XIX, con incrementos y disminuciones en su epidemiología, considerándose como una de las enfermedades bacterianas más prevalentes en los seres humanos y que más afecta anualmente a nivel mundial, (enfermedad de transmisión sexual).

La Gonorrea ocurre sólo en humanos. La transmisión se da por contacto persona-persona a través del contacto sexual o en período perinatal. Las mujeres tienen el 50% de probabilidades de adquirir la infección después de un único contacto con un hombre infectado, mientras que los hombres tienen un riesgo de alrededor del 20% tras un único contacto con una mujer infectada.

Las tasas de infección son iguales en hombres que en mujeres. El pico de

⁶ Univ. Tercer Año Facultad de Odontología UMSA

incidencia de la enfermedad se encuentra en el grupo de edad entre 15 y 24 años.

El principal reservorio de gonococos es la persona con una infección asintomática. El estado de portador asintomático es más frecuente en mujeres que en hombres. Hasta la mitad de las mujeres infectadas tienen infecciones leves o asintomáticas, mientras que la mayoría de los hombres están inicialmente sintomáticos. Los síntomas ceden generalmente en unas semanas en las personas que no se tratan, y se establece entonces el estado de portador asintomático. El sitio de la infección condiciona también si se crea un estado de portador asintomático, siendo las infecciones rectales y faríngeas más frecuentemente asintomáticas que las infecciones genitales.

PATOGÉNESIS E INMUNIDAD.

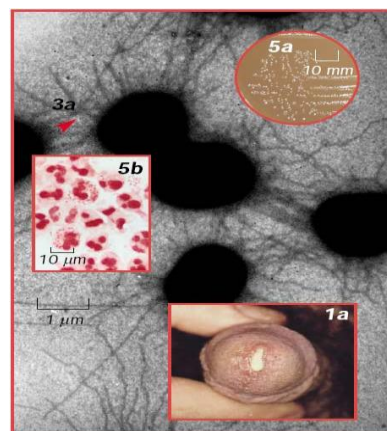
Los gonococos se adhieren a las células mucosas, penetran en las células y se multiplican, pasando a través de las células al espacio subepitelial, donde se produce la infección. La presencia de pili es importante para la adherencia inicial.

Las IgG, es el principal anticuerpo de tipo IgG que se forma como respuesta a la infección gonocócica. Sin embargo, los anticuerpos IgG e IgA1 secretora dirigidos contra la proteína Rump pueden bloquear esta respuesta bactericida de los anticuerpos.

ENFERMEDADES CLÍNICAS.

La infección genital de los hombres está fundamentalmente restringida a la uretra, causando uretritis anterior, que después

de 2 a 5 días de incubación, aparece como un exudado uretral purulento, disuria y filamentos en los primeros mililitros de orina, observándose eritema del meato uretral. Cuando afecta la uretra posterior se agrega polaquiuria. La infección puede extenderse a próstata, vesículas seminales y epidídimo y abscesos periuretrales.



Secreción uretral

Fuente:

<http://www.gefor.4t.com/bacteriologia/neisseriagonorrhoeae.jpg>

El principal sitio de infección en las mujeres es el cuello uterino (período de incubación es de 5 a 10 días). El microorganismo no puede infectar a las células del epitelio escamoso que recubre la vagina de las mujeres después de la pubertad. Las pacientes sintomáticas experimentan generalmente flujo vaginal, disuria y dolor abdominal.

La infección puede extenderse a endometrio, anexos y peritoneo, (inflamación de las glándulas de Bartolino, situadas a ambos lados de la vagina cuya función es la lubricación vaginal).

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad diseminada son fiebre, las artralgias migratorias, la artritis supurativa de las muñecas, las rodillas y los tobillos, y un exantema pustular sobre la base eritematosa en las extremidades.

La gonorrea anorrectal en los homosexuales, la faringitis gonocócica (asintomática) y la proctitis, que puede causar dolor, ardor, prurito anal, y exudado purulento.

SIGNOS Y SÍNTOMAS.

Los signos y síntomas que acompañan a una infección gonocócica generalmente afectan a los órganos de la reproducción (órganos sexuales o genitales). Los signos de las infecciones gonocócicas dependen, en gran medida, del modo de contagio. En muchos casos la infección no presenta señales, especialmente en mujeres.

Cuando hay síntomas, generalmente en el caso de los hombres, éstos pueden tardar de 1 a 30 días en desarrollarse después de la infección (el promedio es de 3 a 5 días). Dos de los más comunes son el dolor al orinar (más común en hombres) y una secreción turbia del pene o la vagina que puede ser espesa y presentar un color amarillo verdusco. También puede haber incontinencia, lesiones eritematosas y edematosas en el pene.

En las mujeres, las infecciones gonocócicas pueden presentarse sin síntomas, y si los tienen, son muy leves y pueden confundirlos con los síntomas de una infección vaginal o de cistitis. Puede aparecer dolor o ardor al orinar, aumento

de la frecuencia urinaria o urgencia urinaria y aumento del flujo vaginal.

Aunque menos común, podría presentarse dolor en el bajo vientre, dolor durante el coito y sangrado anormal de la vagina.

En ambos sexos, cuando la infección gonocócica afecta al recto, puede aparecer dolor rectal, especialmente al defecar. También puede haber secreción, picazón y sangrado. Es probable que la infección rectal no esté acompañada de síntomas. Cuando afecta a la garganta, podría presentarse dolor de garganta, pero por lo general no se presenta ningún síntoma.

En los varones, la infección gonocócica no tratada puede causar la formación de cicatrices en el interior de la uretra, que pueden dificultar la micción. En las mujeres, una infección gonocócica no tratada puede ascender desde la vagina y producir enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) aguda (una infección del útero, las trompas de Falopio y la cavidad abdominal). También se pueden producir abscesos en las trompas de Falopio. En las mujeres, las lesiones y cicatrices causadas por las infecciones gonocócicas no tratadas pueden ser causa de infertilidad.

También hay que destacar que cuando la cavidad bucal es afectada, lo primero que el paciente siente en la mucosa bucal en el labio se presenta ulceración dolorosa aguda y limitación del movimiento es sensación de quemadura o ardor. Entre 24 horas y pocos días de la infección la secreción salival, puede aumentar o disminuir, la viscosidad aumenta frecuentemente y hay halitosis,

encontrándose en ese momento en la saliva gran cantidad de células *N. gonorrhoeae*.



Dermatitis gonorreica

Fuente: <http://www.ciget.pinar.cu/No.2004-3/gonorrea.htm>. 14-11-10/ 20:10

CULTIVO.

No debe hacerse toma de la vagina ni del canal anal. En caso de uretritis la toma se hace en la mañana antes de la primera micción

Debido a que otros microorganismos comensales colonizan normalmente las superficies mucosas, todas las muestras genitales, rectales y faríngeas se deben inocular tanto en medios selectivos (como el de Thayer-Martin modificado) como en medios no selectivos (el Agar chocolate)

Luego del examen clínico de la mucosa bucal en busca de lesiones sugestivas de gonorrea bucal, se procedió a secar la zona seleccionada con hisopos estériles, esto con la finalidad de retirar exceso de saliva que pudiese aumentar la presencia de flora contaminante en la muestra clínica.

Raspado de la mucosa bucal con la parte roma de la espátula tratando de recoger la mayor cantidad de muestra posible.

IDENTIFICACIÓN.

N. Gonorrhoeae se identifica inicialmente como el aislamiento de diplococos gramnegativos, oxidasa-positivos que crecen en un medio de Agar sangre chocolate, o en medios que son selectivos para las especies patógenas de *Neisseria*.

Aunque la mucosa bucal es resistente a las infecciones gonocócicas, las lesiones se presentan en personas con prácticas sexuales génito-orales. La mucosa bucal se presenta eritematosa y aumentada de tamaño, con sensación de escozor y ardor, que fácilmente se erosiona y se forman úlceras cubiertas por pseudomembranas blanquecinas y/o amarillentas, transformándose en lesiones asintomáticas.

Estas lesiones pueden observarse en la mucosa del paladar, la lengua, los carrillos y las encías y fácilmente se pueden confundir con otras como estomatitis estreptocócica, infecciones herpéticas y gingivitis ulceronecrosante.

TRATAMIENTO.

Por tres razones, la penicilina no continúa siendo el antibiótico de elección en el tratamiento de la Gonorrea.

En primer lugar, la concentración de penicilina necesaria para inhibir el crecimiento de *N. Gonorrhoeae* ha aumentado de forma constante, por lo que, para lograr se requieren dosis considerablemente mayores de las que se utilizaban inicialmente. En concreto, la dosis de penicilina G que se recomendaba para el tratamiento de la gonorrea no complicada ha aumentado desde las 200.000 unidades hasta los 4.8

millones de unidades que se necesitan en la actualidad.

En segundo lugar, la resistencia a la penicilina mediada por la hidrólisis enzimática del anillo betalactámico, que se describió por primera vez en el sudeste asiático, ahora se ve de forma universal.

En tercer lugar también se ha aislado cepas penicilínoresistentes de *N. Gonorrhoeae* que no producen betalactamasas. Esta resistencia mediada cromosómicamente no se limita sólo a la penicilina, sino que se extiende a tetraciclinas, eritromicina y aminoglucósidos, y es resultado de los cambios en la superficie celular que evitan que los antibióticos entren en el gonococo.

La buena noticia es que la gonorrea tiene cura si se reciben los cuidados médicos necesarios. El tratamiento consiste en antibióticos orales o inyectables, con frecuencia de una sola dosis, para la persona infectada y su compañero sexual.

PROFILAXIS.

Como hemos visto, la Gonorrea es una enfermedad de transmisión sexual (ETS), por lo que las medidas de prevención van abocadas al uso adecuado de preservativos durante el acto sexual (el condón debe estar puesto desde el inicio hasta el final de la relación y se debe utilizar cada vez que la persona se involucre en actividades sexuales), pareja estable y abstinencia sexual. Los mayores esfuerzos para frenar la epidemia de gonorrea se centran en la educación, la detección precoz y el

control y seguimiento de los actos sexuales. Es importante recalcar que la gonorrea no es una enfermedad banal.

BIBLIOGRAFIA.

1. Harrison: Principios de Medicina Interna, edición 14ª, cap. 147 gonorreas, paginas 1101-1108
2. Farreras-Rozman: Medicina Interna, edición 14ª, sec.17. Enfermedades Infecciosas, cap. 333
3. http://www.actaodontologica.com/ediciones/2005/neisseria_gonorrhoeae.asp, fecha de extracción 10/11/2010 16:10. División para la Prevención de ETS (DSTDP) Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades
4. Diccionario terminológico de Ciencias Médicas, 12ª edición. Salvat Editores 1984.