

## 21. Redes de transmisión sexual de *Chlamydia trachomatis* y *Neisseria gonorrhoeae* en habitantes de calle de la ciudad de Medellín: Avances

Juan Camilo Grajales-Zapata<sup>1</sup>, Alonso Martínez<sup>1</sup>,  
Aracelly Villegas-Castaño<sup>1</sup>, Juan Guillermo McEwen-Ochoa<sup>2</sup>,  
Diego Vélez-Gómez<sup>1</sup>

Las infecciones de transmisión sexual (ITS) son un grupo heterogéneo de infecciones que afectan a hombres y mujeres, son adquiridas principalmente por relaciones sexuales sin protección y por contacto con sangre, semen, fluidos vaginales infectados y transmisión perinatal. Las ITS consideradas problemas de salud pública son la uretritis-cervicitis (*Neisseria gonorrhoeae* – NG y *Chlamydia trachomatis* - CT), sífilis (*Treponema pallidum* subsp. *pallidum*), VIH/SIDA (virus de la inmunodeficiencia humana -VIH), úlceras (espectro de bacterias y virus) y verrugas genitales (virus del papiloma humano -VPH). La mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial se presentan en < 25 años de edad y subgrupos poblacionales específicos (minorías étnicas, hombres que tienen sexo con hombres – HSH -, trabajadores sexuales y bajo estrato socioeconómico).

La infección por CT es asintomática en el 70 y 50 % en mujeres y hombres, respectivamente; la causada por NG es asintomática en la mayoría de las mujeres y sintomática en hombres. El incremento en la incidencia de las infecciones por CT y NG, se debe a la población general que desconoce su condición de portador asintomático.

La uretritis y cervicitis (NG-CT) no tratada o tratada inadecuadamente produce complicaciones como

enfermedad inflamatoria pélvica (EIP) asociada con infertilidad tubo-ovárica, embarazo ectópico, problemas obstétricos y neonatales; además de incrementar la susceptibilidad para adquirir VIH. Estudios en habitantes de calle demuestran que hábitos de vida como: sexo sin protección, estado de abandono, baja autoestima, malnutrición, condiciones higiénicas precarias, consumo de sustancias adictivas y uso compartido de agujas, incrementan el riesgo de adquirir ITS, estableciéndose redes de transmisión sexual. Con base en lo anterior se planteó como objetivo principal determinar las redes de transmisión de CT y NG en habitantes de calle de la ciudad de Medellín, y la relación con la epidemiología molecular de estos microorganismos. El tamaño de muestra es de 500 individuos.

Cada uno firmará un consentimiento informado, (Aprobado por el Comité de Ética de la Facultad de Medicina de la UdeA), llenará una encuesta estructurada desarrollada por el Grupo de investigación y recolectará una muestra de orina o de secreción en los casos sintomáticos. De ésta se extraerá DNA para amplificar genes y plásmidos estructurales bacterianos, mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). Al momento hay recolectadas 400 muestras; 370/400 caracterizadas epidemiológicamente.

De estas el 22 % de mujeres y el 13 % de hombres adquirió una ITS en los últimos 6 meses. Con relación al número de parejas sexuales, el 10% de mujeres y el 3% de hombres ha tenido más de 300 parejas sexuales. Con base en la encuesta, la principal ITS encontrada fue sífilis (19 %), gonorrea (17 %) y VIH (3,7 %). El 21,4 % de la población no usa preservativo con pareja ocasional, mientras que el 60 % no lo usa con la pareja estable. Paralelamente se analizaron 40/400 muestras por PCR; cinco (5) fueron positivas para CT y dos (2) para NG. Los resultados finales permitirán caracterizar demográficamente, y analizar la interacción social y sexual de la población estudiada; conjuntamente, con herramientas de bioinformática se podrán determinar las redes de transmisión y describir aspectos de la epidemiología molecular de NG y CT circulantes en la ciudad de Medellín, insumo importante en el planteamiento de políticas para el manejo y control de estas infecciones en la población habitante de calle.

<sup>1</sup> Grupo Bacterias & Cáncer

<sup>2</sup> Biología celular y molecular (CIB, UdeA)

<sup>1,2</sup> Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

Correspondencia: Juan Camilo Grajales: correo electrónico: juan.grajalesz@udea.edu.co; Alonso Martínez: correo electrónico: alonso.martinez1@udea.edu.co; Aracelly Villegas: correo electrónico: aracelly.villegas@udea.edu.co; Juan Guillermo McEwen: correo electrónico: juan.mcewen@udea.edu.co; Diego Vélez Gómez: correo electrónico: diegovalezgomez@gmail.co

Financiación: COLCIENCIAS: Convocatoria 744 - 2016.