

Fiebre de parto en la 1° División de la Maternidad

Ignaz Semmelweis fue un médico de origen Húngaro que realizó trabajos entre 1844 y 1848, en el Hospital General de Viena. Como miembro del equipo de médicos de la 1° División de Maternidad del hospital, tenía un grave problema: **una gran proporción de mujeres que habían dado a luz en esa sala contraía una seria y con frecuencia fatal enfermedad conocida como “fiebre de parto”**.

En 1844, hasta 260, de un total de 3.157 madres de la División Primera - un 8,2 %- murieron de esa enfermedad; en 1845, el índice de muertes era del 6,8 %, y en 1846, del 11,4 %. Estas cifras eran sumamente alarmantes, porque en la adyacente Segunda División de Maternidad del mismo hospital, en la que se hallaban instaladas casi tantas mujeres como en la Primera, el porcentaje de muertes por fiebre puerperal era mucho más bajo: 2,3, 2,0 y 2,7 en los mismos años. En un libro que escribió más tarde sobre las causas y la prevención de la fiebre puerperal, Semmelweis relata sus esfuerzos por resolver este terrible rompecabezas

¿A qué se debía esta diferencia?

Empezó por examinar varias explicaciones del fenómeno corrientes en la época; rechazó algunas que se mostraban incompatibles con hechos bien establecidos; a otras las sometió a contrastación.

Una opinión ampliamente aceptada atribuía las olas de fiebre puerperal a «influencias epidémicas» que se describían vagamente como «cambios atmosférico-cósmicos-telúricos», que se extendían por distritos enteros y producían la fiebre puerperal en mujeres que se hallaban de sobreparto. Pero, ¿cómo -discutía Semmelweis- podían esas influencias haber infestado durante años la División Primera y haber respetado la Segunda? Y ¿cómo podía hacerse compatible esta concepción con el hecho de que mientras la fiebre asolaba el hospital, apenas se producía caso alguno en la ciudad de Viena o sus alrededores?. Una epidemia de verdad, como el cólera, no sería tan selectiva. Finalmente, Semmelweis señala que algunas de las mujeres internadas en la División Primera que vivían lejos del hospital se habían visto sorprendidas por los dolores de parto cuando iban de camino, y habían dado a luz en la calle; sin embargo, a pesar de estas condiciones adversas, el porcentaje de muertes por fiebre puerperal entre estos casos de parto callejero era más bajo que el de la División Primera.

Según otra opinión, una causa de mortandad en la División Primera era el hacinamiento. Pero Semmelweis señala que de hecho el hacinamiento era mayor en la División Segunda, en parte como consecuencia de los esfuerzos desesperados de las pacientes para evitar que las ingresaran en la tristemente célebre División Primera.

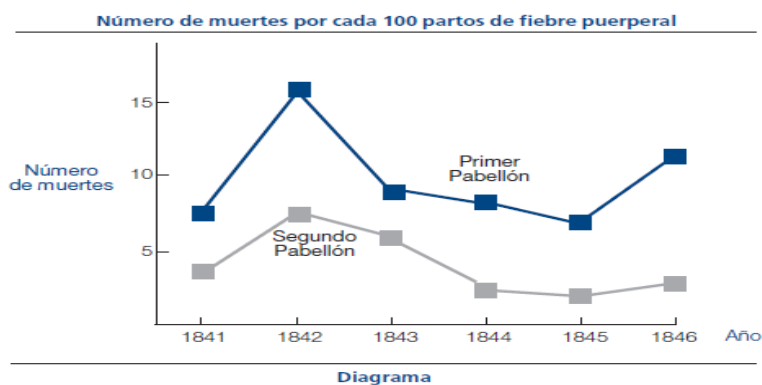
Semmelweis descartó asimismo dos conjeturas similares haciendo notar que no había diferencias entre las dos divisiones en lo que se refería a la dieta y al cuidado general de las pacientes.

En 1848 una comisión designada para investigar el asunto atribuyó la frecuencia de la enfermedad en la División Primera a las lesiones producidas por los reconocimientos poco cuidadosos a que sometían a las pacientes los estudiantes de medicina, todos los cuales realizaban sus prácticas de obstetricia en esta división. División. Semmelweis señala, para refutar esta opinión, que (a) las lesiones producidas naturalmente en el proceso del parto son mucho mayores que las que pudiera producir un examen poco cuidadoso; (b) las comadronas que recibían enseñanzas en la División Segunda reconocían a sus pacientes de modo muy análogo, sin por ello producir los mismos efectos; (c) cuando, respondiendo al informe de la comisión, se redujo a la mitad el número de estudiantes y se restringió al mínimo el reconocimiento de las mujeres por parte de ellos, la mortalidad, después de un breve descenso, alcanzó sus cotas más altas.

El Diario de Semmelweis. Texto 1

Julio de 1846. La semana próxima ocuparé el puesto de Director del Primer Pabellón de la clínica de maternidad en el Hospital General de Viena. Me alarmé cuando me enteré del porcentaje de pacientes que mueren en esa clínica. En este mes, han muerto allí no menos de 36 de las 208 madres, todas de fiebre puerperal. Dar a luz un niño es tan peligroso como una neumonía de primer grado.

Estas líneas del diario del Dr. Ignaz Semmelweis (1818 - 1865) dan una idea de los efectos devastadores de la fiebre puerperal, una enfermedad contagiosa que acabó con muchas mujeres después de los partos. Semmelweis recopiló datos sobre el número de muertes por fiebre puerperal en ambos Primer y Segundo Pabellón del Hospital (ver el diagrama).



Se acudió a varias explicaciones psicológicas. Una de ellas hacía notar que la División Primera estaba organizada de tal modo que un sacerdote que portaba los últimos auxilios a una moribunda tenía que pasar por cinco salas antes de llegar a la enfermería: se sostenía que la aparición del sacerdote, precedido por un acólito que hacía sonar una campanilla, producía un efecto terrorífico y debilitante en las pacientes de las salas y las hacía así más propicias a contraer la fiebre puerperal. En la División Segunda no se daba este factor adverso, porque el sacerdote tenía acceso directo a la enfermería. Semmelweis decidió someter a prueba esta suposición. Convenció al sacerdote de que debería dar un rodeo y suprimir el toque de campanilla para conseguir que llegara a la habitación de la enferma en silencio y sin ser observado. Pero la mortalidad no decreció en la División Primera.

A Semmelweis se le ocurrió una nueva idea: las mujeres, en la División Primera, yacían de espaldas, en la Segunda, de lado. Aunque esta circunstancia le parecía irrelevante, decidió, aferrándose a un clavo

ardiendo, probar a ver si la diferencia de posición resultaba significativa. Hizo, pues, que las mujeres internadas en la División Primera se acostaran de lado, pero, una vez más, la mortalidad continuó.

¿Qué ocurría en la 1era División de Maternidad del Hospital General de Viena mediado del Siglo XIX? ¿Cuáles creen que podrían ser las causas de las fiebres de parto de la sala primera? Registran sus anticipaciones.

Los médicos, entre ellos Semmelweis, desconocían completamente la causa de la fiebre puerperal. El diario de Semmelweis decía:

Diciembre de 1846. ¿Por qué mueren tantas mujeres de esta fiebre después de dar a luz sin ningún problema? Durante siglos la ciencia nos ha dicho que es una epidemia invisible que mata a las madres. Las causas pueden ser cambios en el aire o alguna influencia extraterrestre o un movimiento de la misma tierra, un terremoto.

Finalmente, en 1847, la casualidad dio a Semmelweis la clave para la solución del problema. Un colega suyo, Kolletschka, recibió una herida penetrante en un dedo, producida por el escalpelo de un estudiante con el que estaba realizando una autopsia, y murió después de una agonía durante la cual mostró los mismos síntomas que Semmelweis había observado en las víctimas de la fiebre puerperal. Aunque por esa época no se había descubierto todavía el papel de los microorganismos en ese tipo de infecciones, Semmelweis comprendió que la «materia cadavérica» que el escalpelo del estudiante había introducido en la corriente sanguínea de Kolletschka había sido la causa de la fatal enfermedad de su colega, y las semejanzas entre el curso de la dolencia de Kolletschka y el de las mujeres de su clínica llevó a Semmelweis a la conclusión de que sus pacientes habían, muerto por un envenenamiento del mismo tipo: los portadores de la materia infecciosa, porque él y su equipo solían llegar a las salas inmediatamente después de realizar disecciones en la sala de autopsias, y reconocían a las parturientas después de haberse lavado las manos sólo de un modo superficial, de modo que éstas conservaban a menudo un característico olor a suciedad.

Una vez más, Semmelweis puso a prueba esta posibilidad. Argumentaba él que si la suposición fuera correcta, entonces se podría prevenir la fiebre puerperal destruyendo químicamente el material infeccioso adherido a las manos. Dictó, por tanto, una orden por la que se exigía a todos los estudiantes de medicina que se lavaran las manos con una solución de cal clorurada antes de reconocer a ninguna enferma. La mortalidad puerperal comenzó a decrecer, y en el año 1848 descendió hasta el 1,27% en la División Primera, frente al 1,33 de la Segunda.

En apoyo de su idea, o, como también diremos, de su hipótesis Semmelweis hace notar además que con ella se explica el hecho de que la mortalidad' en la División Segunda fuera mucho más baja: en ésta las

pacientes estaban atendidas por comadronas, en cuya preparación no estaban incluidas las prácticas de anatomía mediante la disección de cadáveres.

La hipótesis explicaba también el hecho de que la mortalidad fuera menor entre los casos de “parto callejeros”: a las mujeres que llegaban con el niño en brazos casi nunca se las sometía a reconocimiento después de su ingreso, y de este modo tenían mayores posibilidades de escapar a la infección.

Asimismo, la hipótesis daba cuenta del hecho de que todos los recién nacidos que habían contraído la fiebre puerperal fueran hijos de madres que habían contraído la enfermedad durante el parto; porque en ese caso la infección se le podía transmitir al niño antes de su nacimiento, a través de la corriente sanguínea común de madre e hijo, lo cual, en cambio, resultaba imposible cuando la madre estaba sana.

En 1846 escribió: "La causa que yo busco se encuentra en nuestro hospital y no hay que buscarla en ninguna otra parte". Posteriores experiencias clínicas llevaron pronto a Semmelweis a ampliar su hipótesis. En una ocasión, por ejemplo, él y sus colaboradores, después de haberse desinfectado cuidadosamente las manos, examinaron primero a una parturienta aquejada de cáncer cervical ulcerado; procedieron luego a examinar a otras doce mujeres de la misma sala, después de un lavado rutinario, sin desinfectarse de nuevo. Once de las doce pacientes murieron de fiebre puerperal. Semmelweis llegó a la conclusión de que la fiebre puerperal podía ser producida no sólo por materia cadavérica, sino también por “materia pútrida procedente de organismos vivos”.

Luego de leer la resolución del caso, vuelvan sobre las anticipaciones que escribieron y comprueben si eran acertadas o no acertadas.

.....

Semmelweis tuvo éxito en sus intentos de reducir el número de muertes producidas por la fiebre puerperal. Pero incluso hoy, la fiebre puerperal sigue siendo una enfermedad difícil de eliminar.

Las fiebres que son difíciles de curar son todavía un problema en los hospitales. Muchas medidas de rutina sirven para controlar este problema. Entre estas medidas está la de lavar las sábanas a elevadas temperaturas.

Explica por qué las altas temperaturas (al lavar las sábanas) reducen el riesgo de que los pacientes contraigan una fiebre.

.....

Luego de la lectura resolvemos:

- a) Indica cuál es el problema que da origen a la investigación
- b) Resaltá las distintas hipótesis que aparecen en el texto.
- c) Comenta el modo en que Semmelweis rechaza las primeras hipótesis.
- d) ¿Mediante qué experiencia confirma su propia hipótesis?
- e) ¿Cómo se explica, a través de su hipótesis, que la mortalidad en la Segunda División fuera más baja?
- f) ¿Cuáles son los pasos, “el camino” propio de la ciencia que utiliza Semmelweis para resolver el caso? Por ejemplo: Observación, Nueva Pregunta...

Ampliamos el caso histórico: La verdadera historia del doctor Semmelweis

¿Cuál era el contexto histórico en el que se desarrolló el trabajo de Semmelweis? ¿Convenció a la comunidad médica sobre el lavado de manos? ¿Cuánto tiempo pasó hasta que se implementó las medidas de higiene? ¿Crees que en la actualidad se dan situaciones parecidas a las de Semmelweis? Escribe sobre ello.

Bibliografía consultada y de consulta:

- ✓ Semmelweis y su aporte científico a la medicina: Un lavado de manos salva vidas. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182008000100011. 18/03/20.
- ✓ Wolovelskye, Eduardo. ¡Qué Viva el Coyote! Plan Nacional de Lectura. Páginas: 5-8 Disponible: <http://planlectura.educ.ar/wp-content/uploads/2015/12/%C2%A1Que-viva-el-coyote-Eduardo-Wolovelskye.pdf>. Consultado: 18/03/2020.
- ✓ El caso de Semmelweis. Disponible en: <https://laboralfq.files.wordpress.com/2011/10/semmelweis-completo1.pdf>. Consulta: 18/03/2020.

Estimados Ingresantes:

Les comparto mi email por cualquier duda y/o consulta nadiabaeza09@gmail.com

Profe Nadia Baeza docente de Química.