

REAL ACADEMIA DE MEDICINA DE SALAMANCA

**UNA EVIDENCIA MÉDICA
ADELANTADA A SU TIEMPO,
RELATO SOBRE UN PERSONAJE GENIAL
DE LA OBSTETRICIA DEL SIGLO XIX
IGNÁC FÜLÖP SEMMELWEIS**

DISCURSO

Para la recepción pública del Académico Electo

ILMO. DR. D, JUAN LUIS LANCHARES PÉREZ

Y contestación de la

ILMA. SRA. D^a. MARÍA DEL CARMEN SÁENZ GONZÁLEZ
Académica de Numero de la Real Academia de Medicina de Salamanca



Real Academia
de Medicina
de Salamanca

SALAMANCA, 2002

"Señalo a la primera, los medios profilácticos que deben adoptarse contra la infección puerperal, con una precisión tal, que la moderna antisepsia poco o nada tuvo que añadir a las reglas que él había escrito".

Widal

"Para Ortega, el pensador siempre va delante avizorando el panorama del futuro, pero sus contemporáneos, como no miran lo que él mira, lo interpretan mal, y así se explican las críticas contra ese primer "tanque del pensamiento"..."

Ignacio Ruiz Quintano

La infección puerperal se define como la afectación inflamatoria séptica, localizada o generalizada, que se produce en el puerperio como consecuencia de las modificaciones y heridas que en el aparato genital ocasionan el embarazo y el parto. Se considera que padece una infección toda puérpera que presenta una temperatura superior o igual a 38 °C en al menos dos determinaciones separadas por un intervalo de 6 horas, excluyendo las primeras 24 horas posparto.

Aparece entre el 1º y 10º días posparto (en mayor frecuencia entre el 3º- 4º día posparto). La infección posparto del tejido endometrial potencialmente grave o muy grave que sin tratamiento puede evolucionar a una pelviperitonitis difusa e incluso a una septicemia puerperal. Cuando la endometritis aparece de forma precoz (primeras 24 horas posparto) es más frecuente que se trate de mono microbianas y los agentes causales más frecuentes son: *staphylococcus aureus*, *estreptococos beta-hemolíticos del grupo A (s.pyogenes)* y B (*s.agalactiae*), *clostridium spp* , las formas tardías (entre la 1ª y 6ª semana del puerperio) suele ser polimicrobiana, y se caracteriza por: fiebre, dolor hipogástrico, dolor a la movilización uterina, útero sub o no involucionado, metrorragia persistente con loquios malolientes y purulentos. *Protocolos Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (SEGO)*

Estos cuadros clínicos son los que vivió I.F.Semmelweis

PREÁMBULO

Excmo. Sr. Presidente
Excmas. e Ilmas. Autoridades
Muy Ilmos. Sra. y Srs. Académicos
Señoras y Señores
Querida familia y amigos:

Es norma obligada de cortesía, y para mí lo es como Académico Electo en este momento solemne de mi incorporación como Académico Electo Numerario de la Real Academia de Medicina de Salamanca, recordar que fue creada en 1971 y que fue integrada en calidad de Academia Asociada desde el 10 de abril de 1986 en el Instituto de España, tengo que agradecer en primer lugar a la Junta de Ilmos. Académicos Numerarios, que habiéndome otorgado su confianza me permiten leer este Discurso, que a su vez me incorpora al movimiento académico que desde su aparición en la Italia Renacentista se fue extendiendo rápidamente por las grandes capitales de la cultura de Europa y, en nuestro país, auspiciada por el rey Felipe V, fundador de las más antiguas e ilustres Academias españolas, lo que permitió un gran impulso y un extraordinario desarrollo intelectual, científico, artístico y humanístico de proporciones antes desconocidas en España.

Dice el Prof. Artola: “que las Academias, tal como han quedado configuradas con el paso del tiempo son, en su versión más simple, la reunión en torno a una mesa de un grupo de personas de capacidad probada cuyas opiniones, por razón de la materia, tienen particular interés para los otros. Que el debate incondicional es el atributo esencial de la vida académica, y es inevitable, el discurso académico además se somete a otras reglas que las de la cortesía y sigue caminos cuyas vueltas y término **nadie sabe**”.

En sus orígenes, la Academia fue una tertulia, sin más condición para la asistencia que la personalidad y los conocimientos de los reunidos. Las reglas pueden haber oscurecido un tanto esa imagen, pero por debajo de las apariencias late en ellas el mismo espíritu, que resulta del interés por escuchar y discutir.

En 1937 el entonces Presidente de la República, D. Manuel Azaña firmó un decreto de disolución de todas las Academias dependientes del Ministerio de Instrucción Nacional de Cultura cuyo objetivo era sustituirlas y cuyo contenido era más o menos paralelo al de las Academias disueltas.

El 8 de diciembre de 1937 se publica un decreto, fechado en Burgos, que transcribió textualmente.

“En homenaje a la venerada tradición española de colocar la vida

doctoral bajo auspicios de la Inmaculada Concepción de María, se ha escogido el día de hoy para proceder a la convocatoria de las Reales Academias de España, cuyas tareas se encuentran desde tiempo interrumpidas y cuya reanudación es con impaciencia esperada en la España nacional”.

“El Estado espera la nueva etapa de actividad de nuestras Academias un gran incremento en las publicaciones científicas , la publicación de importantes libros y anales periódicos donde se refleje y en sus formas más elevadas, el pensamiento, atribución que a las Academias será encomendado de otorgar premios nacionales que estimulen el talento en su función creadora, la difusión de tratados didácticos, destinados, no solo a los Institutos, Liceos y Escuelas, sino a todos los países del mundo y los de habla hispana de manera especial”.

Se dispone, por tanto:

Art. Primero, El día 6 de enero de 1938 y en el paraninfo de la Universidad de Salamanca se reunirán todas las Academias en sesión solemne, las cuales conservarán en lo sucesivo el título de Reales en alusión a su origen histórico y formaran juntas un cuerpo con el nombre de Instituto de España, los “padres espirituales” del mismo en sus inicios fueron los Excmos. Sres.D.Pedro Sainz Rodríguez, y D.Eugenio D’Ors

Los obstetras, necesitamos para incorporar los descubrimientos de las ciencias de la reproducción humana, el moderno concepto de lo que es la Obstetricia y Ginecología actual, a los equipos de expertos y siempre al maestro, por lo tanto, siendo fiel a mi pensamiento y por ello quiero proseguir el discurso haciendo especial mención a mis maestros que yo tuve en la Obstetricia y Ginecología desde mis primeros contactos con la misma como alumno interno de la Cátedra.

En primer lugar quiero mencionar al doctor Ángel García Hernández (1919-1999), que ocupó el sillón que a partir de hoy ocuparé yo, de quien aprendí a caminar por el entonces “arte de partear”, y a quien con el paso del tiempo, he considerado un obstetra clásico, y que a su vez fue discípulo de uno de los representantes de las mejores Escuelas Ginecológicas de España, cito al Prof. Puga, su maestro, y éste formado con el Prof. D. Alejandro Otero (1880-1953) en la F.de Medicina de Granada y que falleció en el triste exilio en Méjico, últimas “viejas glorias” de la Ginecología española formadas con los expertos vaginalistas de las escuelas alemanas y centroeuropeas.

Al Prof. José Antonio Clavero Núñez, discípulo del Prof. José Botella insigne personalidad de la obstetricia española de la segunda mitad del siglo XX, que condicionó mi formación en el extranjero con su empeño de que la formación en otras escuelas era fundamental para la carrera docente y me hizo

ver que nada se consigue sin sacrificio, del que sigo siendo fiel discípulo y leal amigo.

Al Prof. Roberto Caldeyro Barcia (1921-1996), durante los años 1971 y 1972, por mediación del Prof. J.A. Clavero, me aceptó becado por la Fundación Juan March, en su Departamento del Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano y Salud Materno Infantil (CLAP. dependiente de la PAHO. OMS.) de Montevideo (Uruguay), no solamente aprendí teoría y práctica obstétrica, sino además los fundamentos de la metodología investigadora y el respeto por las ideas y el pensamiento científico. Allí comenzó mi amistad con importantes fisiólogos y obstetras de su Escuela y que lo han sido así mismo de la Obstetricia mundial, Prof. H. Álvarez, W. Benedetti, O. Althabe, R. Schwarcz, S. V. Pose, V.V. Poseiro, C. Méndez Bauer, A. Gonzalo Díaz, H. Capurro, C. Yabo, D. Belitzky y un largo etc., de inolvidables compañeros y amigos, algunos desgraciadamente desaparecidos.

No en vano existen dos Obstetricias mundialmente reconocidas, la pre- y post-Caldeyro, que junto a los profesores Edward Harry Gee Hon. (n.1917) Profesor de Obstetricia en la Yale University Medical School, USA. y de la UCLA.,USA. Erich Saling (n. 1925) Profesor de Obstetricia de la Free University of Medicine de Berlín y otros como Hammacher, Hann, Kubli, Sureau, y entre nosotros Esteban Altirriba, que en diferentes escuelas europeas abrieron las puertas de la moderna Obstetricia Científica, disciplina a la que se denomina desde entonces Perinatología y Ciencias de la Reproducción Humana.

Caldeyro-Barcia ha sido reconocido como el gran maestro de la Fisiopatología materno-fetal y de la moderna y científica asistencia obstétrica que practicamos en la actualidad. Su especial cariño por España y su compromiso con sus raíces gallego-asturianas facilitó la numerosa aceptación en su Escuela de diferentes becarios españoles. Entre los años 1969 y 1976, de ocho obstetras españoles que trabajamos en diferentes años en su Centro de formación, seis hemos llegado a desempeñar Cátedras de Obstetricia en diferentes Universidades: en Santiago de Compostela, Granada, Barcelona, Salamanca, dos en Madrid. Y dos Jefaturas de Servicio Obstétrico en Hospitales Maternales de reconocido prestigio nacional e internacional, tales como el Hospital Materno-Infantil de Málaga y la Clínica Obstétrica de Dexeus en Barcelona.

El Profesor Caldeyro-Barcia ostenta diez y siete distinciones de Doctor Honoris Causa por Universidades de todos los continentes, de ellas tres españolas, siendo propuesto en 1993 para premio Nobel de Medicina. El 2 de noviembre de 1996, fallecía en su casa de Carrasco en Montevideo (Uruguay).

A todos, mi agradecimiento más sincero, a algunos mi recuerdo emocionado y mi respeto por las ayudas que su trabajo y su esfuerzo silencioso

de investigación ha prestado a las madres y sus hijos durante el breve pero peligroso y emocionante camino del nacimiento.

Fui alumno interno de la Cátedra de Anatomía del Prof. J.M. Génes Gálvez, cuántas tardes trabajando como colaborador y dibujante de anatomía en su laboratorio junto a mi compañero de internado, el hoy Prof. Enrique Battaner.

Mi director de Tesis doctoral fue el Prof. Juan Manuel de Gandarias, Catedrático de Fisiología y Bioquímica de nuestra Facultad de Medicina, él me sugirió un tema de fisiología esteroidea ovárica, y en el desarrollo del proyecto no puedo olvidar las ayudas de dos amigos actuales y entonces Profesores Adjuntos de Fisiología y Bioquímica, el Excmo. Sr. Presidente de la Academia, Prof. Juan Antonio González y González y el Prof. Enrique Ferreira con el que comparto tareas en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario de Salamanca.

Todo, absolutamente todo, y de manera especial mi formación humana aprendida junto a estos destacados maestros y amigos, me ha servido para mi formación obstétrica que es mi más preciado bagaje médico. Desde aquí, mi respeto y agradecimiento a mis amigos y colaboradores del Departamento de Obstetricia Ginecología del Hospital Universitario, con los que participo en los quehaceres diarios del trabajo obstétrico y ginecológico, a veces dulces y otras con ingratos sinsabores que solamente los obstetras somos capaces de comprender. Para todos mi mayor estima y respeto.

A las Matronas, insustituibles en los actuales equipos obstétricos, sobre cuyas antecesoras en su trabajo de las Maternidades centroeuropeas y con sus resultados comparados con otros, quiso la predestinación que fuesen artífices para que tan noble trabajo reluciese universalmente en las ideas de Semmelweis.

Mi sincero agradecimiento a la Ilma. Sra. María del Carmen Sáenz González, Académica de Número de la Real Academia de Medicina de Salamanca y Catedrática de Epidemiología y Salud Pública, Jefa del Servicio que controla el buen quehacer del Hospital Universitario de Salamanca en cuantos a medidas y normas para evitar procesos como los que tristemente referiré más tarde. Y por haber aceptado la contestación a este discurso, ya que plantearnos un tema donde los datos epidemiológicos que el ilustre Obstetra Ignác Fülöp Semmelweis utilizara para abrir la luz de la verdad científica en las terribles epidemias de fiebre puerperal que asolaron las maternidades europeas durante los siglos XVIII y XIX, creo justo, en mi humilde entender, que sea la Profesora que explica a nuestros alumnos los problemas epidemiológicos, la personalidad científica idónea para exponer la contestación.

Además, hago público elogio del cariño y amistad que, desde hace tiempo, me profesan su esposo el Excmo. Prof. José Ángel García Rodríguez y ella misma.

Al discurso de recepción he querido que asistiera mi familia. Siempre debemos tanto a los padres... ¿necesitan palabras?, y debemos mucho a las personas con las que convivimos, mi esposa M.^a José conoce bien los entresijos de un obstetra; cuánto tiempo juntos y lejos a la vez... Con la mente puesta en los problemas cotidianos del quehacer ginecológico, días ausentes por el trabajo, por la formación profesional continua para su actualización, por las Reuniones y Congresos, cuántas noches de insomnio a veces con la preocupación de la tardanza en el regreso, realmente, convivir con un ginecólogo creo que no es fácil, sobran las palabras ¿deberían ser de agradecimiento?, creo que no, creo que deberían ser simplemente de amor y amistad.

Cuando mis hijos Jaime y Hugo, decidieron no cursar la carrera de Medicina, he de reconocer que sufrí, pero con el paso del tiempo y con los acontecimientos difíciles que se suceden a diario para nuestra profesión, ahora creo alegrarme, sin embargo, me complacería que vieran en el personaje que relato a continuación un ejemplo del tesón y de cómo al final estos despreciables sentimientos siempre han sido superados, vencido y derrotados con el poder de la razón, tantas veces descrito en los grandes personajes que han hecho que el mundo científico siga progresando pese a los mucho detractores de la sinrazón.

CÓMO CONOCE EL AUTOR DE ESTE DISCURSO LA EXISTENCIA DE IGNÁC. F. SEMMELWEIS

Alrededor del año 1965 obtuve por oposición la plaza de alumno interno de la Cátedra de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Medicina de Salamanca, el entonces encargado de su docencia por traslado del Catedrático, Prof. D. Ángel García Hernández, que años después ganaría la Agregaduría y al poco tiempo su anhelada Cátedra, pues bien, el Prof. García Hernández tenía por norma que en sus operaciones quirúrgicas le instrumentasen los alumnos internos, forma ideal para iniciarse en el mundo de propedéutica quirúrgica de la especialidad.

Con el paso del tiempo me fui dando cuenta de la pulcritud en las medidas de asepsia y antisepsia del Prof. García Hernández, ya que ni más ni menos, obligaba a utilizar el método del cirujano inglés Joseph Lister propuesto casi un siglo antes y que aún hoy en día, aunque técnicamente modificado, tiene vigencia. Esto era lógico, el Prof. García Hernández, era seguidor de las directrices emanadas del pensamiento científico de I.F.Semmelweis, pero he necesitado el paso del tiempo para comprender mejor su celo por la asepsia/antisepsia. Recuerdo en el invierno de 1965, cuando el Prof. García

Hernández impartió una lección del programa sobre la infección puerperal; dedicó una hora de clase a I.F.Semmelweis, vehementemente, con el corazón puesto en la explicación emocionado... Posteriormente me habló de tres grandes personajes de la Obstetricia del XIX, ya que en sus Tratados de Obstetricia, había leído cómo se resolvió el gran problema de la infección puerperal por los geniales I.F.Semmelweis y J.Simpson, me he permitido en recuerdo del Profesor y ex Académico de ésta D. Ángel García Hernández, incluir en este discurso los temas correspondientes de dos maestros alemanes, Bumm y Schtoeckel, sobre la infección puerperal.

Si ustedes me permiten, el “semmelweisismo” que he incorporado en mi corto saber obstétrico y el respeto a tan genial personaje, me llevó a profundizar posteriormente con lecturas de L.Ferdinand Destouches (Céline), así como del gran maestro español de la Obstetricia e historiador médico D. Manuel Usandizaga(1898-1982), Catedrático de Obstetricia en la Salamanca en 1935, así como el que fuera en 1961 Catedrático de Obstetricia en Salamanca, admirado y respetado por los ginecólogos españoles Prof. Víctor Conill Serra (1917-1999), y de su discípulo y que me honra con su amistad el Prof. Lorenzo Balagueró de la Universidad Autónoma de Barcelona, ambos fervientes admiradores de Semmelweis, y por supuesto, estaría obligado a citar a otros muchos autores que han publicado aspectos de la vida del genial obstetra húngaro. Les contaré un secreto de mi biblioteca, tengo una estantería dedicada a I.F.Semmelweis, esta emoción apasionada por el “semmelweisismo” me ha llevado a visitar lo que queda de los Hospitales donde trabajó en Viena y Budapest, lo que fue su primera tumba en el Cementerio de la Municipalidad de Viena, su impresionante y delicada estatua, del artista magiar Milkós Borsos, en los jardines de su Casa Museo sita en la calle Apród de Budapest en el Tabán, donde actualmente reposan sus restos.

LA CASA EN LA QUE NACIÓ. SEDE DEL ACTUAL MUSEO SEMMELWEIS

Entre los escasos restos de un antiguo barrio de Budapest en la colina de Gállért, El Tabán, se encuentra la casa en el número 1-3 de la calle Apród en la que nació Ignác F. Semmelweis, situada en un magnífico entorno en la parte sur de la Colina del Castillo, donde actualmente se sitúa la gran estatua de la Libertad, justo debajo de las edificaciones reconstruidas del que fuera el Palacio Real medieval, de la barbacana y de los bastiones

Al escribir sobre la historia de esta casa, los cronistas se han visto a menudo

atraídos por su lado más romántico, pensando que había albergado un monasterio medieval, un harem turco o cuando menos una taberna. Lo cierto es que la calle Apród data de la época medieval pero sus casas habían sido destruidas durante el sitio de 1686 en el que se liberó a Buda de los turcos. La zona norte en la que se erigía la casa de Semmelweis no se construyó hasta las últimas décadas del siglo XVIII. Rácza, la ciudad industrial y bulliciosa que bombardeaba el puerto, comenzó a florecer al terminarse el puente que cruzaba el Danubio en 1716 y que conducía hasta la calle Apród. El transporte experimentó un importante desarrollo durante el reinado de José II (1780-1790) al derruirse los muros del viejo castillo para abrir la Puerta Tabán. La apertura de esta nueva vía de acceso acortó el camino de muchos burgueses, mercaderes, comerciantes y estudiantes de la Colina del Castillo.

La calle que conducía a La Puerta Nueva transcurría entre la casa de los Semmelweis donde hoy es el nº 1-3 de la calle Apród, se construyó a finales del siglo XVIII; originalmente era de estilo Barroco tardío, pero tras el gran incendio de Tabán de 1810 en el que quedó destruida, se reconstruyó dándose su actual fachada Zopf. Las secuelas del gran incendio son todavía visibles en algunas paredes, como las marcas de humo que han quedado al descubierto durante la última reconstrucción. Nada se sabe de sus arquitectos originales ni de los autores de la renovada edificación Zopf.

La casa, una edificación de dos plantas con gran plasticidad, cuenta con ventanas en proporción 2+3+3+3+2 separadas por alares terminados en dobles ménsulas que conectan la planta baja y el primer piso. Entre los pilares, una fila de protuberantes festones decorativos en la cornisa principal, hace juego con los festones colocados bajo las ventanas. El sencillo perfil que da hacia Sándor-lepcsó- (las escaleras Sándor) está separado por ventanas que dan a la pared un efecto más animado. En el otro lado, con vistas hacia la casa Szarvas, la pared parece estar esperando la construcción de otro edificio anexo, el cual teniendo en cuenta el entorno y las magníficas vistas al Palacio Real, requerirá un cuidado diseño que vaya en concordancia.

EL LUGAR DE SU NACIMIENTO

La casa en la que nació Ignác Semmelweis no fue nunca propiedad de su familia como se ha afirmado en varias monografías de Semmelweis. Esta es la razón de que surgiera la polémica sobre si en el lugar considerado como el de su nacimiento podía conectarse a la familia Semmelweis y sobre su esta creencia generalizada sobre su familia estaba justificada o no.

Según el Grundbuch Conscription, que se conserva en los archivos municipales de Budapest podemos afirmar con seguridad que entre 1814 y 1844 la casa fue propiedad de János Meindl, un rico y respetado comerciante de Buda. Entre 1844 y 1852 había sido registrada a nombre de Lőrinc Jankovits, y posteriormente fue propiedad de Leo Schallinger y sus sucesores. En 1906 cuando se colocó la placa conmemorativa en honor a Semmelweis, su propietario era Márton Wolf, un comerciante de verduras.

Los registros del Tabán, en la sección de archivos de Buda (conservados en los Archivos Municipales de Budapest) revelan el nombre de los propietarios y de los arrendatarios de La Casa Meindl, que es como se conoce a este edificio, entre 1805 y 1830. József Semmelweis, padre de Semmelweis vivió con su compañero Simón Gerhard en 1809, antes del gran incendio, en su época de soltero. Permaneció en esta casa incluso después de casarse en 1810, año del gran incendio de Tabán. En los archivos de 1815 la familia Semmelweis aparece inscrita con los tres hijos mayores (József, Karol y Fülöp), con sus sirvientes. En 1817 los registros incluían a Julianna Semmelweis y en 1819 y 1821, al que después sería médico, Ignác Fülö Semmelweis. (En 1821 apare inscrito con sus dos hermanos menores, János y Ágoston). En estas listas se les preguntaba la edad real de las personas calculándose la fecha de nacimiento a partir de esta, por lo que era fácil que existieran divergencias.



Casa natal de Semmelweis, hoy sede del Museo Semmelweis

El número de arrendatarios también indica que durante las reconstrucciones posteriores a 1810, la casa fue ampliada y el número de ocupantes paso de 23 a 38. Además de los arrendatarios, en La Casa Meindl residían también los Semmelweis y el propietario con su familia. Más tarde, otras tres familias, los Pfisterers, los Tyrnauers y los Kényesis alquilaron dependencias en la casa, incluso algunos solteros como Benedek Virág, cura y famoso poeta que residiera aquí en 1815, y un gran número de sirvientes.

Benedek Virág se mudó posteriormente a la vivienda al otro lado de la calle Apród, en el número 10, detrás de la iglesia de Santa Catalina de Alejandría. En junio de 1823 József Semmelweis informó a sus clientes de que su comercio iba a ser trasladado en breve a una casa de su propiedad que había comprado a Remeter Bandy un año antes. El anuncio de la época decía lo siguiente: “tengo el honor de informarles que el comercio de verduras que llevo 17 años (Material, Spezerey und Farbwaren) se ha trasladado a un inmueble de mi propiedad, en frente del anterior, ruego a nuestros amables clientes que continúen apoyándonos en el futuro”.

Con frecuencia anunciaba los productos de este comercio llamado “El Elefante Blanco”. Se conservan anuncios de tabaco en rama que datan de 1813, de vino de Mór y Csócka, y de agua de Colonia, “las 3 Lilas” de 1830 desempeñaban un papel fundamental en la vida del distrito como demuestra su posición entre la burguesía, sus anuncios de pedidos, su participación como testigo en testamentos y sus buenas relaciones con las familias griegas acomodadas.

Según estos documentos podemos deducir que la tienda de József Semmelweis estaba situada en La Casa Meindl entre 1806 y 1823, y que la familia efectivamente había residido allí durante este periodo.

La casa al otro lado de la calle, propiedad de J. Semmelweis, había pertenecido anteriormente a la influyente familia griega Pasiassi y más tarde, entre 1808 y 1822 pasó a manos del macedonio Remeter Bady. La casa contaba con 7 habitaciones en la planta superior, y las instalaciones de “El Elefante Blanco” que ocupaban 3 estancias en el piso inferior. Cuando el negocio se trasladó a esta casa, la familia se mudó también, incluyendo Ignác Semmelweis, que aparece registrado en esta dirección. Seis sirvientes trabajaban en el comercio: tres ayudantes (sodali), un aprendiz (tyro) y una doncella (ancilla)

EN LA ACTUALIDAD, UN LUGAR DE PEREGRINACIÓN

El culto a Semmelweis, estimulado por el segundo entierro de su cuerpo, comenzó a tomar importancia a finales del sXIX, surgiendo entonces la idea de marcar el lugar de su nacimiento. El Semmelweis Memorial Commitee decidió en 1894 colocar una placa conmemorativa en la casa en la que éste naciera, sin embargo, esto no se llevó a cabo hasta 1906, cuando el monumento conmemorativo obra de Alajos Stróbl fue revelado como un gran acontecimiento con motivo de la celebración en homenaje a Semmelweis en Budapest. La placa de granito rojo sueco fue obra de Belá Seenger y se colocó en la pared con la siguiente inscripción: “Ignác Fülöp Semmelweis. Profesor de Medicina, el salvador de las madres, nació aquí el 1 de julio de 1818”

también esta placa quedó destruida conmemorativa quedó destruida durante la Segunda Guerra Mundial y hoy en día una sencilla placa de mármol reza así: “Lugar de nacimiento de I. F.Semmelweis y de reposo de sus restos”.

Llegados a este punto hay que mencionar que Julia Semmelweis, citada anteriormente, vivía todavía cuando surgió la propuesta de la creación de la placa conmemorativa en La Casa Meindl y pudo ver la realización del proyecto en 1906, incluso tomó parte en las celebraciones con su hijo Peter Rath. Entre los invitados que asistieron a ese homenaje estaba la viuda de Semmelweis, María Weidenhofer que podemos ver frente a la casa en una fotografía publicada en el Vasárnap Ujság (noticiero del domingo).

A pesar de que se ha marcado el lugar de nacimiento, no se ha hecho nada para restaurar el edificio, que a punto ha estado de correr la suerte de otros inmuebles del antiguo Tabán que han sido derrumbados. En el lugar en el que se entrelazaban las estrechas calles ha ido tomando forma un parque y quedan tan sólo algunas ruinas para evocar el ambiente de siglos pasados. Los inquilinos también abandonaron la maltrecha casa y los proyectos de ordenamiento urbanístico insistían en el derribo del inmueble. Afortunadamente, la casa escapó a este trágico fin, pero la Segunda Guerra Mundial tuvo mucho menos consideración y piedad e ignoro completamente la importancia del lugar, siendo dañada en los bombardeos de la toma de Budapest en 1945 por el Ejército Rojo.

Resultaría imposible detallar el largo y tedioso proceso mantenido por los ardientes entusiastas de la historia médica y los partidarios de la conservación de los monumentos para salvar y restaurar esta casa que había sido condenada a demolición y que había quedado seriamente dañada durante la Guerra. La reconstrucción fue emprendida entre 1962 y 1964. El arquitecto, Egon Planl, que estaba entusiasmado con el proyecto se encontró ante una tarea complicada y de gran responsabilidad, tenía que diseñar un museo moderno en una casa burguesa medio en ruinas. Tras la restauración de la fachada original, la única parte que sobrevivió, se creó una moderna área de exposición fácilmente distinguible de las partes originales de las casas. Este edificio acoge hoy el Museo Semmelweis de Historia de la Medicina y los restos del eminente tocólogo húngaro fueron enterrados de nuevo en el muro de piedra del jardín el 15 de octubre de 1964.



Semmelweis ha vuelto al lugar en el que comenzara su vida, quizás ahora haya razones para esperar que ésta su quinta tumba, sea por fin “el lugar de su descanso final”. Frente a la tumba se encuentra una estatua realizada por Miklós Borsos, una exquisita obra de arte moderno representación de la idea de maternidad.

LA HABITACION EN MEMORIA DE SEMMELWEIS

La habitación-sala en homenaje a Semmelweis cuyo interior evoca el ambiente de los años 60 del siglo XIX, cuenta con piezas originales, cuadros y alfombras del propio Semmelweis, que han sido conservadas y donadas al museo por su familia. El estilo, que nos transporta a la época del gran médico, no es homogéneo, sino que representa un periodo de transición. Los muebles de estilo Biedermeier y neobarroco son un símbolo de riqueza burguesa y de armonía. El escritorio neobarroco de Semmelweis en el quizás escribió su obra más importante *Etiología...*, se encuentra bajo el retrato de Balassa, obra de Mihály Kovács (1818-1892). Las dos librerías son muestra del estilo

Biedermeier del taller Steind de Pest, con una sencilla y estricta ejecución que da predominancia a los libros. En estas estanterías se encuentran algunos de los valiosos volúmenes de su biblioteca: obras de Cicerón, Horacio y Virgilio en series Alemán-Latín, y un ensayo sobre Demócrito escrito por Karl Julius Weber, junto a volúmenes encuadernados de diarios de obstetricia que contienen notas de Semmelweis. Otra pieza original es la mesa de salón angular de la izquierda, el resto de los muebles se han seleccionado para armonizar con las piezas originales.

El retrato de la madre, Terézia Müller, y de su padre József Semmelweis, son obra de un artista húngaro desconocido. El retrato del joven Semmelweis del joven Semmelweis, a la edad de 12 años es obra de Léonard Landau (1790-1868). Los retratos a acuarela de Ignác Semmelweis y de su esposa María Weidenhofer en el año de su boda (1857) fueron realizados por Ágoston Canzi (1808-1866) un reputado retratista de la época. Además de las fotografías que han llegado hasta nosotros, este retrato se puede considerar como el retrato Semmelweis de mayor autenticidad. Se encuentran expuestas dos fotografías más una de su esposa de una fecha posterior y otra de su hija Antonia. El interior se completa con su alfombra de fondo azul que cubre la totalidad de la habitación, la estufa blanca, un plato de plata de fabricación en el taller Goldsmith de Buda y las cortinas de manufacturación húngara. “El salvador de las madres” comenzó su carrera en esta casa a la que se han devuelto sus restos. La casa en la que nació y en la que ha sido enterrado se ha convertido así en lugar de peregrinación.

LA VIDA DE IGNÁC FÜLÖP SEMMELWEIS (1818-1865)

La medicina húngara se desarrolló bajo la influencia de Viena durante los siglos XVIII y XIX. Esta ciudad era la Meca de los estudiantes de medicina húngaros, un lugar en el que podían completar sus conocimientos y en el que se les introducía a las más recientes teorías y prácticas de la medicina contemporánea. El diploma que obtenían aquí era reconocido en todo el imperio Austro-Húngaro.

El reinado de los Habsburgo privo a Hungría de su independencia nacional manteniendo el subdesarrollo y frenando el desarrollo progresista la vida intelectual húngara. Ello no contradice, sin embargo, el hecho de que el gobierno, a menudo, promulgara políticas útiles y a veces, incluso progresistas, que se centraban en la sanidad pública, la educación, la seguridad social o incluso en el alivio de la pobreza, actuando bajo las presiones de la evolución histórica, pero estas medidas iban en contra de las necesidades naturales del propio progreso de Hungría. Al impedir el desarrollo autónomo innato del país, dando apoyo a los grupos más retrógrados, la sanidad pública y la educación se mantuvieron a un nivel de evolución provinciano. Todo ello, lejos de minimizar, aumenta el mérito de aquellos eruditos que, trabajando en condiciones tan limitadas contribuyeron a mejorar las condiciones de vida del pueblo. Durante la época de la reforma, Pest se convirtió en el centro de las actividades científicas y el desarrollo de la medicina en Hungría. La escuela médica de Pest tomó forma cuando una nueva generación de médicos comenzó a reunirse en torno a János Balassa (1814-1868). Esta nueva

generación alcanzó el nivel científico de los países líderes. Manteniendo una postura homogénea sobre la medicina y la vida pública y llagaron a crear una escuela que quedaría para las generaciones posteriores. El golpe más duro llegó tras agosto de 1849, con la capitulación de Vilagós que puso fin a la Guerra de la Independencia.

János Balassa fue encarcelado, aunque afortunadamente se le liberó pronto. Bajo la iniciativa de Lajos Markusovszky (1815-1893), los médicos organizaron visitas a caballo llamándose irónicamente así mismos “Faculté de Médecine á cheval”. Markusovszky y Sándor Lumniczer (1821-1892), los dos brillantes cirujanos, se “convirtieron en ayudantes del Profesor Balassa tan pronto como este recuperó su posición. Los miembros del círculo Balassa formaron la Escuela de Pest, cuyas bases habían quedado sentadas durante el periodo de la reforma, antes de la Revolución y de la Guerra de la Independencia. Este círculo se amplió rápidamente con personajes como Lajos Arányi, Gáspár Lippay, János Wágner, János Bokay, István Sass, Ignác Hirschler, János Czermák, Genő Jendrassik, Kálmán Balog y el más famoso de todos ellos, I.F.Semmelweis.

SU FAMILIA Y LOS AÑOS DE ESTUDIO

Ignác F.Semmelweis nació el 1 de julio de 1918, en la casa descrita anteriormente, que hoy en día es sede del Museo de Historia de la Medicina Semmelweis. Su familia no era una de las antiguas familias Buda. La historia de la familia se puede remontar a mediados del siglo XVI en la Hungría histórica, según los registros de su apellido. Vivían en pequeños pueblos en un área que se había denominado Hungría del Oeste, que pasó a formar parte de Austria después de la Guerra Mundial recibiendo el nombre de Burgenland. El apellido Semmelweis aparece en Márczfalva (Marz), Szikra (Siegggraben), Kabold (Kobersdorf), Felsőpéterfa (Oberpetersdorf) y en Kismarton (Eisenstadt), ciudades que hoy están en Austria. Como József Hirtl (1811-1894) o Ferenc Liszd, descendían de un grupo de germanos denominados los Hintz (Haenzen, en alemán, Hienc en húngaro), que diferían bastante de las otras poblaciones de habla alemana de Hungría. Según algunas opiniones, los Hintz podrían ser descendiente de los Francos de Carlomagno, que tuvieron asentamientos en Pannonia unos siglos antes de la Conquista Húngara. En realidad, lo más probable es que fueran fracciones de las tribus Bávares y Alemanas, que una vez residieran en la parte alta de los Alpes.

József Semmelweis, (1778-1846) padre de I.F.Semmelweis había nacido en Kismarton, se trasladó a Buda y obtuvo los derechos de ciudadanía en 1806. En el mismo año abrió su comercio de verduras, “El Elefante Blanco”, en la

Casa Meindl en Tabán (sede del museo). Durante años mantuvo su comercio en este edificio (entre 1806 y 1823) y había alquilado un apartamento para el mismo, y más tarde para su familia, en el mismo inmueble. Debía de haber sido un joven prospero ya que en 1810 se casó con Terézia Müller, la hija del que sería famoso constructo húngaro de carruajes Fülöp Müller.

La saneada economía de József Semmelweis queda bien demostrada por el número de casa que poseyó. En 1823 se trasladó a una de su propiedad, que al parecer estaba al otro lado de la calle y esta vivienda acogió también su propio negocio. El matrimonio tuvo diez hijos, incluyendo un niño nacido muerto. Todos los chicos fueron al colegio. A los once años, Ignác Semmelweis, tras terminar la educación primaria comenzó sus estudios en el Real Instituto Universitario Católico en la Colina del Castillo. La escuela se encontraba al lado de la Torre Michael, de la que hoy es la plaza Hess András. Más tarde la escuela pasó a manos de la Orden Pierista y así Ignác pasó sus últimos años aquí bajo la tutela de estos excelentes educadores. Su certificado de finalización de estudio le evalúa como una eminencia, siendo el segundo mejor de los sesenta estudiantes de su clase, y hay que recordad que “competía con los mejores”.

Debemos tener en cuenta el valor de su certificado de estudios ya que asistió a una de las mejores instituciones del país. Otros personajes famosos habían recibido su educación secundaria en esta escuela, como el político Bron József Eötvös, el jurista László Szalay y el patólogo Lajos Arányi. Sus profesores eran probablemente los mejores instructores de Hungría. Incluso teniendo en cuenta que el sistema educativo era bastante arcaico en esta época, debemos negar el rumor, extendido tanto en Hungría como en el extranjero de que Semmelweis era prácticamente inculto. Otro dato interesante que hay que recordar es que en los certificados de nacionalidad tanto de Ignác como de sus hermanos aparecían como húngaros mientras que las otras nacionalidades solían aparecer como alemanes, croatas, griegos, etc.

Después de terminar la educación secundaria hizo un curso de dos años de Filosofía en la Universidad de Pest. Cumpliendo los deseos de su padre que insistió en que fuera juez militar, Semmelweis comenzó los estudios de derecho en la universidad de Viena en 1837, pero pronto cambió de opinión y comenzó sus estudios en la Facultad de Medicina. Después de un año en la Universidad de Viena Semmelweis volvió a Pest, donde asistió a clases en la universidad durante dos años y finalmente volvió de nuevo a Viena donde terminó sus estudios. Obtuvo su título en 1844 y escribió su tesis doctoral sobre la botánica, titulándola “Tractatus de Vita Plantarum”; en el mismo año obtuvo su título de especialista en obstetricia y se graduó en cirugía.

Semmelweis se encontraba en Viena en la época en la que la Escuela de Medicina de Viena alcanzó su total desarrollo. El médico internista Prof. Škoda y el anatomopatólogo Rokitansky (el Linneo de la Medicina) gozaban de una

gran popularidad entre los estudiantes de medicina incluyendo seguramente Semmelweis. Rokitansky no acepto el punto de vista de la Vieja Escuela, rechazando que la patología se redujera a un papel secundario que se resumía en corroborar o como mucho corregir los resultados a los que llegaban los internistas. Siguió los experimentos de Bichát y enriqueció la patología con los aspectos de fisiopatología, producto de sus más de 30.000 necropsias-

Semmelweis estuvo muy influido por Škoda, el reformador del diagnóstico en la medicina interna y por su colega Hebra, que formuló una nueva clasificación de las enfermedades de la piel basada en observaciones patológicas. Sus efectos en Semmelweis quedan patentes en su formación médica, su erudición, su pasión por la investigación y en la metodología de sus investigaciones. La Nueva Escuela de Viena se caracterizaba por la predominancia de la nueva tendencia en patología. Podían ofrecer respuestas que nunca podrían haber sido mantenidas a partir del examen de un cuerpo vivo. La colaboración de Škoda, el internista, y Rokitansky, el patólogo, podían demostrar si el diagnóstico médico interno era correcto e hizo posible el posterior control de las observaciones anatomopatológicas hechas en el organismo vivo.

Semmelweis, tuvo que elegir la Obstetricia a la Medicina interna, ya que el Profesor Škoda no podía ofrecerle el puesto de asistente en su clínica médica. Así, solicitó el puesto vacante en la Clínica de obstetricia del Profesor Klein. Tuvo que esperar dos años hasta que fue contratado, primero con carácter temporal y luego como asistente fijo en 1846. Pero durante estos dos años él continuó realizando autopsias con Rokitansky y asistiendo a las clases de Škoda. Lajos Markusovszky, el otro gran representante de la medicina húngara, también se encontraba en Viena en la época (entre 1845 y 1847) como becario, trabaron amistad de por vida y Markusovszky fue un ardiente defensor de Semmelweis, animándole e inspirándole toda su vida.

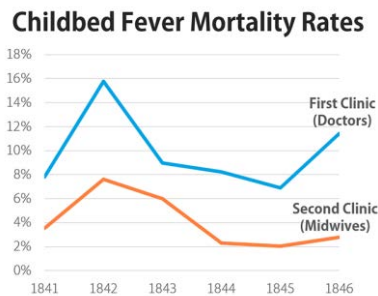
EL GRAN DESCUBRIMIENTO

Semmelweis, ignorante de los escritos del obstetra norteamericano Oliver W. Holmes, y algún otro más, que habían hecho referencia a la transmisión de la infección puerperal o quirúrgica, ya que en su época se desconocía la existencia de *microorganismo* (les separaba aún 30 años de ese descubrimiento por R. Koch). Tal como lo han descrito Lozano y cols.

El hospital Allgemeines Krakenhaus de Viena fue construido, siguiendo las tendencias europeas del momento, durante el reinado del emperador José II (1780-1790). Su Clínica de Obstetricia se estableció desde el primer año de funcionamiento del hospital en 1784. En cuatro décadas la tasa de mortalidad

de las mujeres que acudían a la asistencia gratuita se situó en el 1,25%. Pero en los años veinte del siglo XIX, esta había aumentado considerablemente. La situación no cambió ni siquiera después de que la sala de maternidad se dividiera en dos clínicas separadas dentro del hospital.

El Prof. Klein, era el director de Primera Clínica, Semmelweis pasó a desempeñar la dirección la Segunda Clínica. Un cambio significativo pudo observarse a partir de 1840 cuando se introdujo una nueva normativa que separaba la formación de los estudiantes de medicina de las estudiantes de matrona. A los estudiantes de medicina se les asignó la Primera Clínica mientras que la Segunda quedó únicamente para las de obstetricia (futuras matronas). Entre 1841 y 1846 el índice de mortalidad maternal en la Primera Clínica era de 9,92% (De 20.042 parturientas, fallecieron 1869 a causa de infección puerperal), sin embargo, en la Segunda Clínica fue tan sólo de 3,38% (691 fallecimientos de 17.791 pacientes).

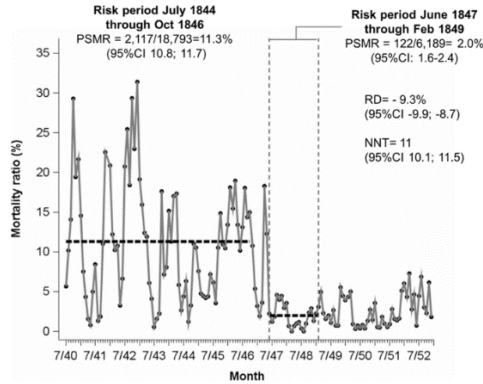


El brote más violento llegó en octubre de 1841 y mayo de 1843, hubo meses como octubre del 42 en el que el 29,3% de las parturientas murieron en el parto y puerperio, antes de poder disfrutar de los placeres de la maternidad. La elevada tasa de mortalidad maternal y la abismal diferencia entre las dos clínicas despertaron el interés de las autoridades, se designaron comisiones de investigación que no llegaron a ninguna conclusión clara. La fiebre puerperal se consideraba una enfermedad contagiosa y se trataba como una epidemia. Varias teorías intentaron explicar el caso: el hospital estaba atestado de pacientes, la atención era deficiente, etc. Pronto se extendieron por Viena los temores a trabajar en el hospital y la diferencia existente entre las dos clínicas la fiebre puerperal era rara en las mujeres que daban a luz en sus propias casas, incluso en las peores condiciones en los suburbios, y en la calle camino del hospital. Las mujeres que eran enviadas a la Primera Clínica hacían todo lo posible para ser admitidas en la Segunda Clínica, deseo que no siempre se veía

cumplido. Las madres solteras obligadas a dar a luz en los hospitales para obtener la asistencia médica gratuita y un hospital para sus hijos, no tenían mucha elección. El nacimiento de hijos ilegítimos en ciudades de Europa era bastante frecuente especialmente en lugares cercanos a campamentos de soldados. La fiebre puerperal siguió llevándose sus víctimas y la causa de la enfermedad seguía sin aparecer.

Cuando llegó a Viena, Semmelweis era un joven estudiante alegre y despreocupado, pero su sensibilidad y su humanidad se vieron perturbadas por la brutalidad de la fiebre puerperal, no podía reconciliarse consigo mismo ante el hecho del elevado índice de mortalidad y las explicaciones no le satisfacían. Día tras día veía madres felices que fallecían poco después de dar a luz sin que nadie pudiera salvarlas. Más tarde, al describir la historia de su descubrimiento lo reflejó así: En este tormentoso estado de ánimo “todo parecía problemático y confuso, todo era dudoso. Indescifrable, sólo el enorme número de muertes era una realidad “palpable”, anotó en su diario. Siendo su profesor de anatomía patológica Karl Rokitansky, el propio Semmelweis comenzó a buscar una respuesta en las salas de disección. Cada mañana realizaba exámenes post-mortem y encontraba siempre los mismos síntomas: inflamación de las arterias, de los vasos linfáticos, el peritoneo, la pleura, el pericardio y las meninges. Siguiendo el método eliminatorio de Škoda, sopesó todas las teorías que consideraban la fiebre puerperal como una epidemia. Rechazó la idea de un brote de epidemia en base a las diferentes tasas de mortalidad de las dos clínicas, además no había ninguna epidemia en la ciudad y no parecía haber relación entre los brotes de la enfermedad y las estaciones, habitual en el caso de epidemias. ¿Por qué podía entonces el cierre de la clínica detener la propagación de esta “epidemia”? los otros factores asumidos, como las modestas condiciones, los métodos de examen y la terapia eran idénticos en ambas Clínicas. ¿Cuál podría ser la causa local en la Clínica Klein?. Tras unos meses de trabajo Semmelweis tuvo que abandonar su puesto como asistente, según se había acordado cuando, el Dr. Breit, su predecesor, volvió a su puesto. Comenzó a aprender inglés y deseaba viajar a Dublín para estudiar técnicas de obstetricia, jén una ciudad en la que la mortalidad puerperal era mucho más baja!, pero Breit, no continuó realizando demasiados exámenes post-mortem, por lo que el peligro de infección se redujo. Semmelweis volvió pronto a su puesto de trabajo ya que a Breit se le ofreció la cátedra de Obstetricia en la Universidad de Tübingen. Finalmente, tras tantos problemas e inquietudes, en marzo de 1847 partió en un viaje a Venecia con sus amigos para relajarse entre los monumentos históricos de la ciudad. Tras volver a Viena, recomenzó su trabajo con renovada energía. La tasa de mortalidad maternal volvió a crecer rápidamente en abril de 1847 llegando al 18%. Hoy sabemos, como él mismo averiguó más tarde, que de hecho había sido consecuencia de sus

investigaciones. Era lo peor que le podía ocurrir a un médico, el mismo causó la muerte de sus pacientes al atenderlas inmediatamente después sus exámenes post-mortem.



La rigurosa ejecución del lavado de manos con cloruro de cal produjo una espectacular reducción de la tasa de mortalidad, que llevo al 1,27% en la Primera Clínica y al 1,33 en la Segunda

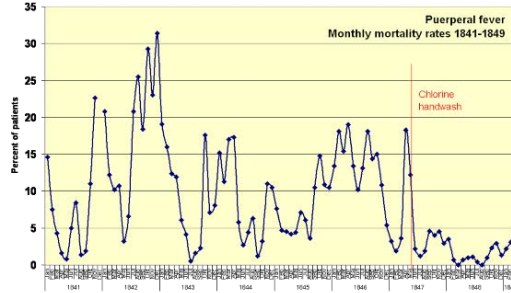
Mientras estaba de viaje, su amigo el Prof. Kolletschka, profesor de medicina forense falleció tras hacerle accidentalmente un estudiante, un corte en el dedo con un escalpelo (picadura quirúrgica). Semmelweis supo la noticia a su vuelta y quedó sorprendido cuando al estudiar el informe del examen post-mortem del profesor se dio cuenta de que los síntomas eran idénticos a los casos de fiebre puerperal. “Día y noche me encontraba agitado por el informe de la autopsia de Kolletschka y mi mente se resistía a reconocer la irresistible claridad de la semejanza de esta muerte con aquella de la que había visto tantos casos de cientos de mujeres que habían muerto en las camas de la Maternidad”. Algunos escritores opinan que el papel de la muerte de Kolletschka en el descubrimiento de Semmelweis es demasiado romántico, sin embargo, es necesario tenerlo en cuenta ya que el propio Semmelweis la cita varias veces en su descripción del descubrimiento y parece más razonable creer la veracidad de sus propias palabras que en las observaciones “críticas” de sus biógrafos posteriores. Nadie pone en duda la importancia de las enseñanzas de la Escuela de Viena en el hallazgo de Semmelweis, ni el hecho de que le proporcionara el entorno científico adecuado y la actitud de investigación y examen, pero ello no contradice el hecho de que la última impresión, la última asociación, la chispa del genio se debió a la muerte de su amigo.



Claustro de la F.de Medicina de Viena 1845, en el centro, sentado el Prof. K.Von Rokitansky -con un libro en la mano- a su izquierda el Prof.J.Skoda.

Finalmente, Semmelweis llegó a la conclusión de que la materia infecciosa que provocaba la fiebre cadavérica, causaba también fiebre puerperal y de que las causas eran las mismas en ambos casos, es decir que: “partículas del cadáver se introducían en el sistema vascular circulatorio” y eran transportadas por los médicos y estudiantes que realizaban los exámenes post-mortem y que trataban con cadáveres continuamente. Estas partículas no se podían eliminar de las manos de los médicos simplemente con agua y jabón, como revelaba el peculiar olor que permanecía en ellas. Los estudiantes de Obstetricia no realizaban autopsias y ello podía explicar la gran diferencia de morbilidad materna puerperal entre las dos clínicas.

Era necesario un desinfectante para eliminar este “veneno procedente de los cadáveres” y tras experimentar con distintos productos químicos eligió cloruro de cal, Hidrocloruro de calcio, Clorina o Clorhidrina. En mayo de 1847 Semmelweis prescribió lavados de brazos y manos con cal clorurada haciéndolas obligatorias para todos los médicos estudiantes y enfermeros.



Esta nueva medida produjo sorprendentes resultados, la tasa de mortalidad materna se vio reducida enormemente, en mayo era del 12,24%, en junio descendió al 2,38%, 1,20% en julio y 1,89% en agosto, era indiscutible que una variable circunstancial había afectado los valores estadísticos de la mortalidad materna.

En octubre de 1847 llegó a la Primera Clínica una paciente con cáncer uterino purulento, once de las doce mujeres que compartieron su Sala de hospitalización murieron, Semmelweis se dio cuenta entonces de que no sólo las partículas procedentes de los cadáveres podían producir la fiebre, sino “cualquier” materia orgánica en putrefacción del organismo humano”.

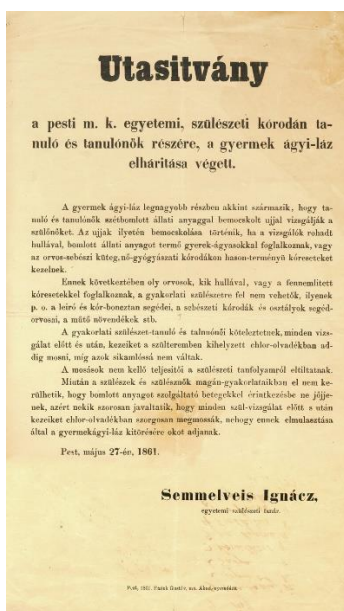
Se basa, por tanto, en las siguientes cuatro situaciones p circunstancias:

Primera: en los datos estadísticos comparadas de ambas Unidades Obstétricas de la Maternidad del Hospital, se hacen muy significativos y alarmante los datos de morbilidad de la Primera (asistencia de médicos y estudiantes que hacen autopsias) y la Segunda (asistencia de matronas, alumnas de matronas y médicos que no hacen autopsias).

Segunda: no solamente la transmisión es de cadáver a mujeres vivas, sino que ocurre así mismo de enfermeras infectadas a mujeres sanas.

Tercero: Las mujeres que no dan a luz en la Maternidad (y lo hacen en su domicilio asistidas por matronas, en la calle, en los carruajes, etc.) rara vez se infectan con fiebre puerperal.

Cuatro: Es capaz de provocar infecciones mortales similares a las que padecen las puérperas, si lo inoculamos en la vagina de conejas.



Documento publicado por Semmelweis donde hace público su descubrimiento y la necesidad del lavado de manos antes de asistir un parto para evitar transmitir fiebres puerperales

Como consecuencia hizo que el lavado de manos con cloruro de cal fuera obligatorio también después de cada examen. Un mes más tarde otra paciente, que sufría artritis supurada en la articulación de la rodilla, infectó a todas sus compañeras de sala. Se reveló como evidente que el agente infeccioso podía ser transferido a los pacientes no solamente por las partículas en putrefacción que quedaban adheridas a los dedos de los médicos sino también podía transmitirse por “las condiciones atmosféricas”, como se denominaron, es decir, por el aire vaciado cargado con las exhalaciones de la materia animal en putrefacción, así esta materia en putrefacción podía encontrar fácilmente un medio de transporte en el aire hasta los genitales de otras pacientes de las salas y las habitaciones.

La rigurosa ejecución del lavado de manos con cloruro de cal produjo una espectacular reducción de la tasa de mortalidad, que llevo al 1,27% en la Primera Clínica y al 1,33 en la Segunda Clínica. Era los primeros pasos de la antisepsia. *Semmelweis terminaba de aplicar en la práctica el método científico o también denominado: Hipotético-Deductivo*

15 de mayo de 1847, sin previa consulta al Director de la Primera Unidad Obstétrica (que dirigía el Prof. Klein), e impulsado con una osadía sin precedentes en un hospital de aquella época llena de rigor y dogmatismos coloca un panfleto a la puerta de la misma, que dice:

Desde el día de la fecha, 15 de mayo de 1847, todos los médicos y estudiantes que vengan de las salas de disección y autopsias y vayan a realizar asistencias a parturientas, vienen obligados antes de su entrada en las dependencias, a lavarse las manos cuidadosamente las manos en una palangana que queda dispuesta a la entrada y que contiene solución clorurada de cal.

*Rige dicha disposición para todo el personal aludido, sin excepción alguna
firmado: Ignác Fülöp Semmelweis*

En marzo y agosto de 1848 no hubo ninguna muerte en ninguna de las dos Clínicas. Se echaron por tierra todas las teorías que habían intentado explicar las causas de la fiebre puerperal y nació *la Doctrina Semmelweis*. Él mismo definió la etiología de la enfermedad y las formas y medios para su prevención que era la asepsia, la profilaxis de la infección. Sin embargo, esta verdad no fue aceptada fácilmente por todo el mundo. Škoda y otros médicos quedaron convencidos por los resultados, pero su celoso, dogmático y regresivo superior, el Prof. Klein, junto con sus colegas, estudiantes de medicina y el personal, consideraban el lavado con hidrocloreto de cal una molestia y se resistían a aceptar la teoría de Semmelweis. Éste también fue muy atacado por los principales representantes de la profesión, como: J.Simpson en Edimburgo (que más tarde lo haría con Lister), Scanzoni en Würzburg Dubois en París y Kiwisch en Praga. A parte de Škoda, sólo el Prof. Michaelis, en Kiel, aceptó el descubrimiento, y dándose cuenta de que él mismo había sido “asesino” de muchas madres en sus remordimientos, buscaría un trágico final.

Semmelweis cometió un terrible error al omitir la publicación de su descubrimiento en un texto auténtico y completo, nunca fue un buen comunicador, no tenía el don de la palabra ni de la redacción científica de aquella época. Escribió cartas privadas sobre ello a sus amigos, ya que como él mismo afirmó más tarde “mi propia naturaleza rechaza cualquier tipo de guerra de papel”. En su lugar, sus amigos, los miembros de la Segunda Escuela de Viena llevaron a cabo esta tarea. El Profesor Hebra, el famoso dermatólogo se refirió al hallazgo de Semmelweis considerándolo de igual importancia que los descubrimientos de Jenner sobre la vacuna de la viruela. Škoda, el internista de renombre apoyó a Semmelweis dando clases sobre su descubrimiento. El ambiente en los círculos médicos de Viena era bastante tenso cuando en 1848 las revoluciones estallaron en Europa, la inquina de Klein con Semmelweis llegó hasta la denuncia política.

OTROS PUNTOS DE VISTA SOBRE SU BIOGRAFIA

Los biógrafos e investigadores históricos sobre la obra de Semmelweis no se han puesto de acuerdo en algunos aspectos, por eso reflejamos datos de otros autores que han investigado sobre la vida del obstetra húngaro.

El nacimiento de Semmelweis lo localizan la mayoría de los historiadores en Buda (actual Budapest), entonces capital de Hungría (aunque pertenecía al Imperio Austro-húngaro), 1-7-1818. Para otros autores el nacimiento se produjo en Ofen (Hungría) el 17-7-1818, era el quinto de una familia de ocho hermanos (?), la familia descendía de etnia alemana, habitantes durante cientos de años del oeste húngaro, lo que supuso que Ignác hablara alemán con notable acento magiar. El padre de József Semmelweis casado en 1810 con Teresa Müller, poseía una tienda de alimentación en una bonita calle de la zona sur de Budapest y muy cerca del castillo Hill y del reconstruido Palacio Medieval, de la calle Apród, n.º 1-3, la tienda de comestibles se llamó “ El Elefante Blanco” que ocupaba los bajos de la misma casa donde había nacido Ignác.

Realizó todos los estudios desde su infancia tanto elementales como secundarios en Budapest, cumplió como tal sin destacar, incluso, se le ha atribuido un cierto grado de incultura. Al terminar en 1837 se traslada e ingresa en la Universidad de Viena con la idea de estudiar leyes y así lo hizo en su primer año de estancia en la Universidad, pasando al año siguiente, en 1838, a estudiar la carrera de Medicina, sin el conocimiento paterno y graduándose en 1844, recibiendo el diploma que le acreditaba como Médico y “asistente a partos”. Esta afición por la Medicina irrumpe en él tras asistir como oyente a las clases de un eminente y gran clínico, sagaz, intuitivo y brillante, maestro del razonamiento lógico en el diagnóstico diferencial excluyente, el Prof. Škoda.

Curso sus estudios de doctorado en la Universidad de Viena. Tras su licenciatura de Medicina y de forma inmediata es nombrado Médico Ayudante de la Primera Clínica Obstétrica del Hospital Maternal de Viena, siendo cesado al ampliarse en dos años más el cargo a su antecesor, Dr. Breit, quedando como adjunto emérito, pero sin responsabilidad clínica alguna. En 1846 es nombrado asistente del Prof. J.Klein (1788-1856) que desempeñó la Cátedra de Partos de la Primera Clínica Obstétrica de los Allgemeines Krankenhaus de Viena, así se produjeron las primeras grandes experiencias de Semmelweis ante la alta morbilidad de mujeres púerperas por la que luego se llamaría infección por fiebre puerperal, originada en la Maternidad del Hospital. Poco o casi nada cuentan los historiadores de su vida familiar tras el matrimonio con María Weidenhofer, siendo J. Antall quien más detalla este aspecto de su vida. Corría el año 1847 cuando Semmelweis angustiado por las estadísticas de mortalidad se dedicó más que nunca al trabajo en la sala de autopsias, con la idea de encontrar lesiones que le orientasen a la causa de las muertes de púerperas , las

diferencias de los datos estadísticos de las Unidades de Obstétricas de Klein, primera y de Bartsch, segunda, se habían cerrado en el año 1846 con mortalidad de un 11,4% frente a 2,7%; el hecho desgraciado de su amigo el Prof. Kolletschka que terminó muriendo por sepsis tras la infección de una herida por punción en la sala de disección y las lesiones del cadáver demostradas en la autopsia consistentes en: tromboflebitis, linfagitis, peritonitis y meningitis, puso en la pista a Semmelweis de que su amigo había fallecido del mismo proceso que afectaba a las púerperas.

En 1855 es nombrado Profesor de Partos en la Facultad de Medicina de Pest (Hospital St. Rochus), implantando los mismos principios que promulgó en la Universidad de Viena. En los primeros meses de 1860 parece que Semmelweis inicia una sintomatología clínica sospechosa de deterioro mental alternando periodos de manía y depresión, la tradición dice que paseaba por las calles de Budapest advirtiendo a las mujeres embarazadas que veía por la calle que cuando pariesen, el personal asistente al parto se lavara las manos con solución de hipoclorito cálcico. Paralelamente se producen importantes fallos de la memoria, en los comienzos de 1865 su situación es muy preocupante, se tiene que recluir en su casa bajo los cuidados de su mujer. El 31 de julio de 1865 es acompañado a Viena por su esposa y varios amigos, el viaje se efectuó en tren, con la ayuda de su viejo amigo, el Dr. Hebra, es internado en una institución para enfermos mentales, a las dos semanas de su ingreso, el 13-8-1865, fallece I.F.Semmelweis. Tras realizarle la correspondiente autopsia, fue enterrado en el Cementerio Municipal de Viena, *causa: septicemia a raíz de una herida accidental en la mano al realizar una disección sobre un cadáver de una mujer púerpera fallecida por sepsis ¿un fin trágicamente romántico?*

Las últimas investigaciones sobre la muerte de I.F.Semmelweis, llevaría a una prematura demencia tipo Alzheimer que le conduce a vivir sus últimos días en un manicomio, sin embargo, siempre ha existido la duda de la causa de su muerte, otras versiones parece que llevan a que fue debida lesiones cerebrales provocada por traumatismos infligidos por los enfermeros del Manicomio al intentar calmar y controlar los ataques de agitación en los periodos de máxima excitación provocados por su enfermedad mental. La complicada vida y el descubrimiento mundialmente famoso del que puede considerarse el más importante médico de Hungría. Se discute a fondo en numerosas biografías escritas tanto por autores húngaros como de otros países.

Las copias de los registros territoriales de Tabán¹, que se conservan en los Archivos de Buda prueban que la familia Semmelweis vivió en este edificio

1 Los números hacen referencia a imágenes del libro sobre el Museo Semmelweis, no obstante hay uno que aparece sin numeración, pudiendo ser una errata del impresor.

entre 1806 y 1823. También se puede ver la página del registro de la iglesia parroquial de Tabán en la que figura el nacimiento Ignác Semmelweis. La tarjeta de defunción de su padre², József Semmelweis, falleció en 1846, escrita en húngaro, algo un tanto excepcional ya que en esta parte de la ciudad el alemán solía ser el idioma más hablado en esa época. Puede verse el documento de boda original del doctor Semmelweis con María Weidenhofer en 1857. También hay dos fotografías de Semmelweis tomadas en 1861 y en 1864 y otra en la que se puede ver a su esposa en los primeros años de su matrimonio en 1863. En la tercera fotografía vemos a la viuda de Semmelweis con su familia en los años 70. Se muestran también algunos de sus objetos personales: su maletín, un abrecartas realizado a partir de un colmillo de morsa y una caja de plata en la que guardaba sus gemelos.



Retrato de boda de I.F.Semmelweis y María Weidenhofer (1857)

Un certificado firmado por Semmelweis en 1847, en el que declara que el Dr. Markusovszki completó con éxito las clases prácticas de obstetricia.

En la segunda vitrina se presentan documentos sobre su vida académica y sus actividades científicas. Pueden ver una copia del Semanario Médico del 10 de enero de 1858, en la que publicaron por primera vez los borradores sobre su descubrimiento en los casos de fiebre puerperal. Hay también una reproducción de la carta que escribió a la Academia de las Ciencias Húngara en 1860. Donó la copia original de su carta a la Biblioteca Universitaria de Budapest. También pueden ver su obra más importante, *Aetiologie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers*, publicado en Leipzig en 1861.

Hay tres copias de *Offene Briefe und sämtliche Professoren der Geburtshilfe vor Dr. I. Ph. Semmelweis* (Cartas abiertas a la Asamblea de Profesores Obstetricia por el doctor I. F. Semmelweis), publicadas en 1861 y 1862. En estos panfletos

² Parece que existía la costumbre de realizar tarjetas en las que se comunicaba una defunción a los familiares y conocidos.

Semmelweis disputaba las ideas de dos de sus detractores, J.Spaeth (1823-1896) y de F.W.Scanzoni (1821-1891) quienes insistían en que la fiebre puerperal era una epidemia. Estos documentos de tinte amargo atraían la atracción de los círculos académicos europeos.

Procedente de una familia germano-parlante de Buda y habiendo realizado su descubrimiento en Viena, la identidad nacional de Semmelweis ha sido un tema de discusión durante mucho tiempo. Aquí podemos encontrar una buena prueba de su conciencia húngara. Al consultar la obra de Edward Siebold sobre *Kindbettfeber* (la fiebre puerperal) publicado en 1847 en el *Neue Zeitschrift für Geburtshilfe*, Semmelweis tomó notas en los márgenes en húngaro. Su comentario al final de la copia era el siguiente *Az egész feljegvése tarthalan* (toda su concepción está infundada) y representa el estado de ánimo de Semmelweis, según su propio diario se sintió contrariado al leer el texto de Siebold, hechos que unidos nos llevan a concluir que Semmelweis pensaba en húngaro incluso cuando leía textos en alemán en estado de excitación.

Sobre la segunda vitrina se muestran los retratos de algunos famosos ginecólogos de la época y las Instrucciones de Semmelweis sobre la profilaxis de la fiebre puerperal. La tercera vitrina muestra algunos instrumentos médicos empleados en la época: herramientas para seccionar fetos muertos, fetótomos y embriótomos, úterodilatadores, fórceps y el pelvómetro de Michaelis. Además, se puede ver un informe de un análisis forense realizado por Semmelweis y Lajos Arányi (1812-1887) y la fotografía y el libro de Tivadar Kézmárscki (1841-1902), sucesor de Semmelweis en la cátedra de la Universidad de Pest. Sobre la vitrina se pueden ver los lugares de trabajo de Semmelweis y copias de sus retratos.

La cuarta vitrina contiene los documentos y restos de Semmelweis: una tarjeta de defunción bilingüe (alemán-húngaro) que puso en circulación su viuda y otra en húngaro que fue entregada por su familia informando de la muerte de la señora Semmelweis. Pueden ver también el epitafio del cementerio *Schmelz*, que se ubicó fuera de Linienwall como reemplazo de los cementerios suburbanos de Viena cerrados bajo el emperador José II y llamados así por Schmelz. Se cerró a entierros en 1874. Desde 1892 estuvo ubicado en el casco urbano de Viena, ya que se incorporaron los suburbios de la margen izquierda de la ciudad. Después de la Primera Guerra Mundial el cementerio fue cerrado, aquí fue el primer lugar en el que descansaron sus restos, y dos láminas de cobre, utilizadas para ser fijadas en su ataúd de metal, que se encontraron durante la exhumación de 1963. En la vitrina hay dos memorias conmemorativas dedicadas a Semmelweis realizadas por József Reményi en 1918 y una copia de su cráneo (ya citado).

La sección Semmelweis concluye con tres citas que pueden revelar la esencia de su vida y de su trabajo: *Todo parecía problemático y confuso* —escribió en

su diario— *todo era dudoso. Indescifrable, sólo el enorme número de muertes era una realidad palpable.*

La segunda cita dice así: *La muerte debe ser detenida y para detenerla yo mantendré la guardia y cualquiera que ose propagar doctrinas peligrosas sobre la fiebre puerperal encontrará en mí un determinado oponente.*

La tercera cita escrita por él Comité Británico Conmemorativo de Semmelweis es la siguiente: *El esquema para crear una conmemoración internacional de Semmelweis es noble y nos complace apoyarlo...lo que Semmelweis ha conseguido no pertenece simplemente a la medicina, a su país o al nuestro, sino a toda la humanidad.*

Sus artículos en el Semanario Médico, aunque exactos e importantes no eran suficientes para justificar la veracidad de su teoría contra el gran número de detractores. Tan sólo un libro escrito en un lenguaje académico internacionalmente reconocido consiguió alcanzar este objetivo. En 1861 concluyó su obra *Aetiologie der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers* que contiene todo sobre la historia de su descubrimiento: las discusiones, las dudas y los resultados. Su libro es una obra médica básica y directa, un documento estadístico exacto, una memoria en un tono directo y al mismo tiempo de una argumentación de refinada ironía. Continuó atacando a sus detractores con sus “Cartas Abiertas” escritas en alemán en los años siguientes, 1861 y 1862 su tono se hizo más y más sarcástico, pocas cosas le pueden hacer a uno perder tanto la paciencia como la continua incompreensión. Sus principales oponentes eran Spacht, Siebold y Scanzoni. Escribió lo siguiente: *Ha demostrado usted Her Hofrath (concejal) que, en un nuevo hospital como el suyo, que cuenta con las más modernas instalaciones y equipos un buen número de homicidios podrían cometerse, siempre que uno tenga el indispensable talento para llevarlos a cabo.* Entre otros detractores, estaban además de la Academia Francesa, el Profesor Rudolf Virchow (1821-1902) que había dado lugar a la teoría celular, *omnis cellula e cellula*, su tesis central era la concepción celular del organismo y sus enfermedades. La célula es el comportamiento básico del organismo, con Virchow la histología pasa a un primer plano, esto supuso que fuese una figura muy distinguida en la segunda mitad del siglo XIX y especialmente en la medicina positiva alemana y centroeuropea.

LA ESCUELA DE MEDICINA DE PEST
Y LA FORMACIÓN DE DISCIPLINAS ESPECIALES
SEMMELWEIS Y LA ESCUELA DE MEDICINA DE PEST



Profesores de la facultad de medicina de Pest, 1863. Semmelweis está de pie en el centro derecha con los brazos cruzados (litografía de József Marastoni)

En Hungría la aparición de la Escuela Médica tuvo lugar de una forma un tanto romántica. En los años cincuenta del siglo XIX se daban en Budapest la mayoría de los factores para la organización de un círculo de este tipo. Su figura central era János Balassa, un eminente cirujano que impartía clases en la Universidad de Pest desde 1843. Su activo papel en la Guerra de la Independencia le llevó a prisión durante la época de opresión de los Habsburgo, tras ser puesto en libertad comenzó a organizar un círculo de jóvenes médicos que junto a sus amigos preparaba visitas a caballo a las afueras de la ciudad durante las que podían discutir libremente sobre temas políticos y médicos, a pesar de su gran talento y de la diligencia con la que ejercían su profesión los destacados médicos húngaros de la primera mitad del siglo XIX, tales como Rácz, Bene, Bugát y Schoepf Mérei, no llegaron a formar una verdadera Escuela Médica con un espíritu unificado. Como en el caso de grupos artísticos, músicos o literatos, existían varios factores en contra de poder crearlas, no solamente se necesitaban expertos amplios conocimientos profesionales, opiniones comunes y teorías, sino que también eran necesarias buenas organizaciones, un contexto institucional adecuado, y por último, aunque no menos importante, un clima favorable social, económico y político.

Durante la revolución húngara y la Guerra de la Independencia contra Austria(1848-1849), Semmelweis estuvo trabajando en Viena. Las tormentas revolucionarias que alcanzaron el país en marzo de 1848, provocaron la caída del Duque Metternich y el Emperador consistió en la creación de la Legión Académica y de la Guardia Nacional, entre los miembros de esta última, que en realidad era una fuerza menos revolucionaria, encontramos a Hebra, a Hyrtl y a Semmelweis. La Legión Académica³ se disolvió al estallar la Segunda Revolución de Viena (el 6 de octubre de 1848) es poco probable que Semmelweis fuera miembro de esta y sólo podía participar en la Guardia Nacional durante los meses de primavera. De haber tenido un papel más activo en los acontecimientos, sus detractores Rosas y Klein habrían reaccionado con rapidez utilizando como pruebas el comportamiento de los reformistas y sobre todo de Semmelweis para desacreditarlo. De esta forma Semmelweis pudo continuar su carrera de cirujano-obstetra y luchar por la reivindicación de su descubrimiento.

Sería un error considerarle un héroe revolucionario (aunque no hay duda de su simpatía por los principios de la revolución) o pensar que fue hostil a su nación en los días de lucha por la independencia.

El 20 de marzo de 1849 terminó su designación como profesor adjunto en la clínica y su petición de renovación fue rechazada por Klein y Rosas. Más tarde solicitó el reconocimiento como Docente privado (el 9 de febrero de 1850) y pidió que se le permitiera realizar demostraciones con “*fantomas*” (modelos) y con cadáveres, pero de nuevo la petición fue denegada. En la posterior solicitud del 9 de mayo incluso aceptaba la restricción de no usar cadáveres, practicando únicamente con maniqués *hasta que se pudiera determinar lo concerniente a cadáveres*. Sus amigos le convencieron de que ofreciera una conferencia el 15 de mayo de 1850 en la distinguida Sociedad Médica de Viena, presidida por el Prof. Rokitansky, seguida de dos discusiones en reuniones consecutivas. Sus ideas encontraron oposición y triunfaron en sus últimos meses de estancia en Viena. Finalmente, se le nombró Docente privado el 10 de octubre de 1850 *con la restricción de que sus demostraciones prácticas, solamente las podría realizar con maniqués* ese mismo mes dejó Viena repentinamente y volvió a Pest. Muchos consideran que sus desilusiones no fueron tan importantes como para alejarle de Viena. En una carta que escribió a Markusovsky leemos que en ese período había estado en Pest. Sus compañeros, los miembros de la emergente Escuela de Pest, Balassa y Markusovzsky también podrían haberle

3 El original habla de “the National Legión”, la Legión Nacional, parece ser una confusión entre los dos cuerpos que según cita el autor un poco antes son “the Academic legión”, la Legión Académica y “the National Guard” la Guardia Nacional.

pedido que volviera a casa. Se estableció de nuevo en Budapest, pero poco después se dio cuenta de que la situación tampoco era mucho mejor allí. Sus amigos, los más eminentes representantes de la Escuela Médica de Pest habían luchado por el renacimiento de una nueva Hungría cívica y sirvieron durante la revolución como cirujanos militares.

Sufrieron un duro golpe tras la capitulación de Világos en agosto de 1849. El círculo Balassa fue el sustitutivo ante la falta de organizaciones sociales y de instituciones científicas abolidas u oprimidas por el neoabsolutismo austriaco. La falta de bibliografía médica fue cada vez más evidente al dejar de existir el *Orvosi Tár* (revista médica) en 1849. Finalmente, en 1857 surgió el *Orvosi Hetilap* (semanario médico) editado por Markusovzsky. Era el foro de la Escuela de Pest y los trabajos de Balassa se publicaron aquí por primera vez. Balassa era un hombre de la vida pública, el cabecilla de la sociedad, pero el verdadero organizador de la vida médica húngara y de las publicaciones médicas fue Markusovzsky, que en 1863 fundó la Sociedad de Publicaciones Médicas de Hungría, y al mismo tiempo como médico privado de la familia del Barón Eötvös y de la familia Trefort estableció importantes contactos políticos.

En el período de la monarquía dual desde 1857, la vida médica se caracterizó por el animado ambiente público, pero también por el aislamiento de camarilla. Este periodo trató de transformar el país en una moderna potencia europea y Semmelweis tomó parte activa en los planes de reforma para la administración de la educación secundaria y de la sanidad pública.

La situación, sin embargo, era bastante precaria, en la Facultad de Medicina había cinco pequeñas salas para las parturientas, las ventanas del Hospital St. Rochus, daban hacia la sala de disección anatómica y el responsable del hospital Prof. Birly, era a la vez Profesor de Obstetricia, Cirugía y Patología. Éste trató de combatir la fiebre puerperal suministrando purgantes a las pacientes. Bajo la presión de las circunstancias Semmelweis recibió un puesto como director honorario de la sección de maternidad en el Hospital St. Rochus, aunque sin recibir ningún salario. En seis años consiguió que solamente el 0,85% de sus pacientes murieran de fiebre puerperal. El Prof. Birly falleció en 1855 y a Semmelweis se le ofreció el puesto de Profesor de Teoría y Práctica de la Obstetricia en la Universidad de Pest. Este puesto representaba no sólo la Cátedra en la Universidad sino también un completo reconocimiento de sus actividades que no habría podido obtener en Viena. Fue profesor de Obstetricia en la Universidad de Pest durante diez años, pero este periodo fue de inmensa importancia en la vida de la Facultad Médica, tanta que la Facultad Médica de la Universidad de Budapest recibió su nombre en 1969. Él luchó con increíble energía para eliminar el riesgo de infección y cientos de tocólogos y ginecólogos extendieron su doctrina por Hungría, por Europa y más tarde lo harían por el Mundo.

En 1857 comenzó una nueva etapa en su vida. Rechazó una invitación de la Universidad de Zúrich. Apoyado por Markusovzsky publicó su doctrina en el semanario médico de la época describiendo sus teorías sobre la fiebre puerperal, la historia del descubrimiento y la diferencia entre su opinión y la de los tocólogos ingleses, que con J.Simpson a la cabeza, mantenían que la fiebre puerperal es una enfermedad contagiosa específica. La denominaban irónicamente “Faculté de médecine à cheval” (la Facultad de medicina a caballo). En 1850 Ignác Semmelweis se unió a este círculo al que también pertenecían destacados personajes como Lajos Markusovzsky, Frigyes Korányi, Sándor Lumniczzer y Ignác Hirschler.

En los años 60 la medicina húngara podía jactarse de contar con un amplio grupo de médicos de gran talento como Lajos Arányi, Jenő Jendrassik, József Lenhossék, Ferenc Schwartzler, Janós Wagner y Tivadar Margó entre otros.

La importancia de la Escuela de Medicina de Pest yacía en sus miembros, eruditos de gran talento y mente abierta que elevaron a la medicina húngara a los niveles más altos de su época.

En las páginas 114 a 118 describimos un breve resumen sobre los tres miembros que junto a Semmelweis se han considerado los más destacados del Círculo Médico de Pest: Balassa, Markusovzsky y Lumniczzer.

La Escuela de Medicina de Pest, que elevó la medicina húngara entre las mejores de Europa tampoco escaseó en figuras importantes en el último tercio del siglo XIX, su desarrollo se mantuvo ininterrumpido

El fundador de la “dinastía Bókay”, János Bókay (1822-1884) renovó la pediatría en la Universidad de Pest. Jenő Jendrassik (1824-1891), el primer representante significativo de la medicina física, fue el responsable de los planes del Instituto Fisiológico de la Universidad, que llegó a ser uno de los más poderosos de Europa. Tivadar Margó (1816-1896), profesor de zoología y anatomía comparada, fue un distinguido biólogo de la época e introdujo el “darwinismo” en Hungría.

Frigyes Korányi (1823-1913), miembro del “círculo Balassa” fue un eminente internista húngaro reconocido en toda Europa. Tras la guerra de la independencia se le expulsó no sólo de Viena, sino también de Pest, y volvió a su ciudad natal Nagykálló, la medicina húngara sufrió la falta de este hombre de vastos conocimientos y experiencias internacionales. Tras su rehabilitación, se convirtió en profesor en la Universidad de Pest en 1866, puesto que mantuvo hasta 1908, también desempeñó un papel fundamental en la reforma de los servicios de salud públicos. Comenzó a luchar contra la tuberculosis y sus enormes esfuerzos abrieron una nueva época en la curación de las enfermedades del riñón. Fue un médico que representó ideas progresistas y modernas que fueron bien recibidas por todos.

Lajos Arányi (1812-1887) fue otro destacado representante de su generación. Equipaba el departamento de anatomía patológica a su propio coste. Fue profesor de anatomía patológica entre 1861 y 1873 pero sus intereses cubrían un área más amplia, incluyendo la arqueología, la museología y la protección de monumentos históricos. Entre sus contemporáneos se cuentan János Wagner (1811-1889) profesor de medicina interna, József Török (1814-1894) profesor de medicina forense y salud pública y Ignác Hirschler (1823-1891) famoso óptico que fuera médico privado de uno de los mejores poetas húngaros, János Rany (1817-1882).

En un expositor del Museo Semmelweis, se pueden apreciar instrumentos dentales y oftalmológicos, así como algunas piezas importantes de la colección de anteojos del museo. Probablemente uno de los objetos más impresionantes de la exposición sea el laringoscopio de Janós Czermák (1828-1873), construido por él mismo en 1858. Czermák, de origen checo, fue profesor de fisiología en la Facultad de Medicina de Pest entre 1858 y 1860. Los instrumentos que se exponen (el laringoscopio, los nasoscopios, las espátulas para la lengua, etc.) presenta el estándar de otorrinolaringología de Hungría de la época.



Prof. Lajos Balassa (1814-1868)



Prof. Lajos Markusovszky (1815-1893)

SU ENFERMEDAD Y SU MUERTE

Sus últimos años pasaron entre emociones amargas y melancolía. Continuó, sin embargo, su trabajo y su actividad teórica contribuyendo en gran medida a la evolución de la Obstetricia en Hungría. Su doctrina fue favorablemente aceptada por los tocólogos de San Petersburgo y en cierto modo ese reconocimiento le reconfortaba. A mediados de julio de 1865 su salud mental parecía haberse debilitado a causa de sus controversias con los colegas incrédulos, demencia que resultó obvia en una reunión de la facultad

cuando en lugar de dar su voto comenzó a leer el texto del juramento de tocólogos. Sus asombrados compañeros le acompañaron a casa. Balassa, Bókay y Wagner, los mejores especialistas de la Facultad de Medicina de Pest le examinaron y el 3 de julio de 1865 entró en un manicomio de Viena. Allí estaba controlado por el profesor Hebra. Intentó salirse, pero se lo impidieron y pocos días más tarde, el 13 de agosto de 1865, fallecía I.F.Semmelweis.

Una de las hipótesis de la causa inmediata de su muerte fue que unos días antes de la reunión de la facultad se había cortado el dedo índice de la mano derecha, al parecer mientras realizaba una operación. La herida comenzó a supurar inflamándose el brazo y sufrió paroxismo, el proceso se extendió por todo su organismo. Los informes de la autopsia hablan de *piohemia* (sepsis). Su prematura muerte había sido causada en realidad por la misma enfermedad que habían muerto las parturientas, aquellas madres, por las que había estado luchando durante toda su vida. Esta es la verdadera tragedia de la apasionada e inquieta vida de Semmelweis.

Hubo tres fases completamente independientes en la enfermedad mental de Semmelweis. La primera, la de la psicopatía, culminó sobre 1861 sin llegar a desarrollarse hasta la demencia. La segunda fase fue la degeneración crónica del sistema nervioso, probablemente parálisis, progresó en etapas graduales a partir de 1861 y se hizo evidente en el verano de 1865. La tercera fase, la aguda demencia mental infecciosa se debía a una osteomielitis descuidada que se desarrolló en el hospital mental de Viena. Su muerte fue causada por una sepsis, escribió el historiador Prof. István Benedek en 1974.

La importancia del descubrimiento de Semmelweis trascendió la obstetricia y sus efectos llegaron a la cirugía y a la medicina general. Su descubrimiento fue completamente verificado con la aparición de la bacteriología, a través de las actividades de Pasteur y Koch. Hubo una larga discusión en la literatura médica sobre la prioridad del trabajo del americano Holmes, del inglés Joseph Lister o de Semmelweis. Sin duda, fue Lister, al introducir el uso del spray de ác.carbólico (fenol) en la cirugía para destruir los *gérmenes piógenos*. Semmelweis por otra parte llamó la atención sobre la importancia de la prevención de la infección.

Cada descubrimiento científico tiene predecesores, numerosos paralelismos se pueden observar en los métodos propuestos. Pero la cuestión de la prioridad de un punto básico, el descubrimiento del hecho de que la fiebre puerperal y la sepsis eran lo mismo, no se puede poner en duda, y ésta fue una conclusión genial del método científico (hipotético-deductivo) que usó Semmelweis.

Sin la menor duda, actualmente se considera la mayor autoridad internacional de la medicina húngara. El lugar en el que nació es hoy la sede del Museo de Historia de la Medicina, un digno homenaje a este gran hombre. Su vida y obra, su nacimiento y su muerte, sus luchas y sus logros inspiran a

todo el que entra en este Museo y hacen de él un lugar de peregrinaje para aquellos que luchan por los ideales científicos y humanos.

¿QUÉ EUROPA CONOCIÓ IGNÁC F. SEMMELWEIS?

Como dice el Prof. Sánchez Granjel, la Historia de la Medicina no resulta comprensible sin la constante referencia al entorno social y cultural temporalmente individualizado y en el que el médico hace uso de sus saberes. Por tanto, siguiendo su planteamiento, he considerado imprescindible localizar el tiempo histórico en el que vivió Semmelweis, ubicarlo en la Europa que él conoció y le tocó vivir.

Nacido en Hungría, país centroeuropeo, sin salidas al mar, una inmensa laguna desecada ocupa casi toda la superficie del país que se divide en dos por el Danubio, los lagos Neusiedl y Balatón proveían de abundante pescado y los grandes y extensos bosques como el de Bakony de caza mayor, con el tiempo extensiones boscosas (Las llamadas *puszta*s o estepas herbóreas) que han ido disminuyendo de tal manera que actualmente sólo subsisten en el este del país, la zona de Tisza. Hungría, es un país constituido por magiares en un 93%, pequeñas minorías de alemanas, eslovacas, croatas y rumanos a veces insignificantes. La religión dominante era la católica, ortodoxa y con menos arraigo protestante. La actividad preponderante, la agricultura con un subsuelo pobre.

La revolución industrial tienen sus comienzos en el siglo XVIII, la invención de las primeras rotativas para impresión, la aplicación del vapor a las máquinas (Watt, 1763), la invención de la máquina de coser que permite notables adelantos en la confección como el telar (Cartwright, 1785) y otras muchas más, ponen en marcha la llamada **expansión industrial**, aun así para Hungría la primera actividad es la agricultura, aspecto que condicionó el desarrollo de las ciudades que son agro-dependientes, y muy sensibles a las crisis estacionales que causan malas cosechas con el consiguiente problema de abastecimiento.

El siglo XIX se considera el siglo de los grandes cambios, desde la Revolución francesa y una vez superadas las trabas absolutistas, restauradoras, que nacen en el Congreso de Viena (septiembre de 1814 a julio de 1815), toda Europa se encamina a la Modernidad, los pueblos comienzan a tener protagonismo y las monarquías dejan de ser el Estado, se inician los tiempos de los Nacionalismos (nacimiento de nuevos estados europeos como Grecia, Bélgica, y posteriormente los Estados Balcánicos) y se engloban bajo la forma política del Estado, los nacionalismos radicales nacen en los intentos de evitar este encaminamiento socio-político, es lo que se ha llamado el Siglo de las

Tomas de Conciencia,(el pueblo como soberano, los obreros como personas, éstas como seres libres, la sociedad como receptora y vigilante de la calidad de vida). Pero así mismo, esta toma de conciencia lleva al aumento de la cultura, al progreso industrial y su revolución, se inician las nuevas “aristocracias”: del conocimiento, del saber, de la inteligencia, etc. Aparece la clase media que agrupa a los pequeños burgueses y que terminará incorporando a la aristocracia decadente “sólo puede ganarse el sueldo con las manos o la inteligencia”.

Todas las profundas convulsiones que agitan a la Europa postrevolucionaria, han provocado un cambio tan importante en la sensibilidad de los hombres que toda una generación trata de devolver el sentido de su propia existencia y de la sociedad. La aristocracia tradicional que ha derrotado a Napoleón encuentra la filosofía racionalista o ilustrada, hacia el libre-pensamiento del siglo XVIII, la Revolución francesa sigue estando presente en los Estados burgueses, pero se contempla bajo otro prisma implantándose incluso la democracia parlamentaria en países tradicionalmente monárquicos (Gran Bretaña, Suecia, Noruega, Dinamarca). Este espíritu de renovación, esta nueva manera de sentir, es el Romanticismo, y se manifestará en todos los campos del conocimiento y del espíritu humano. Se desarrolla entre 1800 y 1848, durante estos escasos cincuenta años en los que surge y se desarrolla la filosofía de Friedrich Wilhelm Schelling (1775-1884) y la “Naturphilosophie” o sistema de filosofía natural, se tienen en cuenta la dieta, el agua (hidroterapia), la electricidad, el mesmerismo (hipnotismo y magnetismo), se ama lo natural, lo sencillo, se cultivan los sentimientos, filosofía que se centró preferentemente en Alemania y países de su influencia como lo era el Imperio austro-húngaro. En otros países surge el Vitalismo, las mayores diferencias entre los fisiólogos románticos y vitalistas es que mientras los primeros no establecían diferencia entre la vida y la no vida, los vitalistas sí. A partir de ambos pensamientos se desarrolla en el siglo XIX el Empirismo que hace observaciones directamente sobre el ser vivo intacto, sin intervenir, o con modificaciones sencillas. Observa lo perceptible por sus ojos. Por ej. el genial René Laënnec (1781-1826), dice: “no deseo el esclarecimiento de las causas primeras, me contento con una correcta descripción de la enfermedad”. François Magendie (1783-1855) sigue en esta línea: observación y descripción cuidadosa, ensayos relativamente simples. Igualmente lo hizo Evangelista Purkinje (1787-1869) y Robert Whytt (1714-1766) entre otros.

El Congreso de Viena, Asamblea internacional para la determinación de la geografía política Europea tras las guerras napoleónicas, supone que Austria-Hungría además de Bohemia, Croacia-Eslovenia, Silesia, Eslovaquia, Transilvania, Bucovina, Carniola, Goritzia, Istria y Moravia reciban la Lombardía-Venecia, Dalmacia, Carniola, Salzburgo y Galitzia, siendo el Imperio Austriaco una construcción heteróclita en la que se oponen

nacionalidades, religiones y lenguas (englobando a: checos, eslovacos, polacos, eslavos del sur —serbios, croatas, eslovenos—, húngaros, rumanos e italianos, en total son diez y siete nacionalidades!. Esto provocará las exasperaciones del sentimiento nacionalista, aunque siempre triunfará la represión imperial. Los húngaros sucesivamente se intentarán liberar de Austria, y todos los intentos nacionalistas se acompañan los movimientos liberales.

Cuando Semmelweis nace en 1818, Hungría está considerada en esos momentos como un país medieval a causa del régimen señorial y del atraso técnico y cultural con respecto a Austria, existe un gran latifundismo y persiste el servilismo. En 1825 Federico de Habsburgo convoca la Dieta húngara (Asamblea), donde uno de los miembros es el conde István Szechnyi, formado en Inglaterra y Francia; este personaje muy poderoso e inteligente (se le llamaba el Gran Magiar), desea transformar Hungría, lucha por el idioma húngaro en sustitución del latín, mejoras en el campo, reformas en la economía y reformas estructurales. El Gobierno de Viena se enfrenta a estas ideas aliándose con la nobleza húngara que teme ver limitado su poder, el estadista húngaro Lajos Kossuth lidera movimientos independentistas húngaros contra el Absolutista Imperio Austriaco de Francisco José. Pero Alexander von Bach (1813-1893) Ministro del Interior del Imperio impone el denominado “Bach System”, o lo que es lo mismo, la germanización a ultranza en todas las administraciones públicas, para conseguirlo, crea una eficacísima policía. Los húngaros junto con los bohemios realizan una resistencia pasiva, consistente en rechazar todo el centralismo vienés, esta resistencia tiene como líder a Deak, teniendo grandes apoyos en el genial compositor húngaro Franz Liszt (1811-1866).

Estando Semmelweis en Viena en 1848, Windischgrätz restablece el orden en Austria, la “Nueva Austria” obligando a Fernando I de Austria a abdicar a favor de su sobrino Francisco José de tan sólo 18 años, el Primer Ministro capta rápidamente el problema de los nacionalismos, intenta crear un Estado que aglutine a todos, que tengan todos los ciudadanos los mismos derechos y los mismos deberes (esto permitirá a Semmelweis el desempeño de su Cátedra en Viena), promulga una Constitución en 1849 copiada de la Carta Belga de Independencia. La Hungría de Kossuth ha estado secesionándose del Imperio, pero el sagaz ministro Schwarzenberg se alía con los rusos para impedir la secesión, en 1851 se instauró el absolutismo en el Imperio Austro-Húngaro, haciendo desaparecer a la oposición liberal, suprime la libertad de prensa y detiene a todos los nacionalistas incómodos.

Sin embargo, tras la muerte de Semmelweis, el Emperador amenazado por Prusia y tras la batalla de Sadowa (o batalla de Königgrätz) en julio de 1866, librada en el marco de la guerra de las Siete Semanas, permitió un avance considerable en el proceso de unificación de Alemania, consolidando la hegemonía prusiana dentro de los Estados alemanes en detrimento del Imperio

austriaco, iniciándose un sistema descentralizador, finalizando tras la coronación de Francisco José como Rey de Hungría, traspasando los poderes a la Asamblea húngara, instaurándose Aduanas entre ambos países, a partir de estas fechas se iniciará en Hungría un nacionalismo radicalizado, imponiéndose en 1879 la lengua magiar en las escuelas y “magiarizando” los nombres de pueblos y ciudades, a partir de estas fechas, ya es otra historia...

En 1839 Talbot realiza las primeras fotografías aprovechando los descubrimientos de Niepce y Daguerre, no hay duda que en el siglo XIX las ciencias van a ocupar un lugar predominante en el desarrollo cultural y en la evolución social de Europa. Además, se iniciarán a mediados del siglo XIX los grandes fundamentos ideológicos de la cuestión social impulsados por las teorías de Hegel, Marx y Engels como máximos exponentes.

LOS TRIUNFOS DE LAS CIENCIAS MÉDICAS EN EL sXIX.

Durante el siglo XIX dominan varios sistemas. Tras las teorías mecanicistas (Descartes, Borelli), pan vitalismo (Paracelso, Van Helmont) y las vitalistas (Haller, Bordeau), surge en la primera mitad el romanticismo, además de la revolución industrial y la revolución liberal burguesa y en la segunda mitad, surge un nuevo modelo que bien podemos denominarlo como físico-químico y/o evolucionismo, también llamado positivismo. En este siglo tiene lugar el nacimiento y la época dorada de la hidroterapia, la medicina naturista y la higiene natural.

En 1858, Rudolf Virchow estableció lo que puede considerarse el segundo principio de la teoría celular: “Toda célula procede de otra célula preexistente por división de ésta”(omnis cellula e cellula). Con base en este principio se considera que la célula es la unidad de origen de todos los seres vivos. Bichat y Laënnec modernizan los métodos de diagnóstico, el Dr. John Collins Warren consiguió extraer en el Anfiteatro del Hospital General de Massachusetts (Estados Unidos), empleando éter por primera vez, un tumor del cuello a un enfermo hoy célebre, Edward Gilbert Abbott en el hoy conocido como Éter Dome (Cúpula del Éter), se van a incorporar los anestésicos éter y Cloroformo a la Cirugía y a la Obstetricia, lo que permite un gran paso adelante en los métodos quirúrgicos y tocológicos, Claude Bernard (1813-1878), demuestra en 1851 la función glucogénica del hígado, escribiendo su ya célebre *Introducción al estudio de la medicina experimental*, la medicina comienza a pasar de empirismo a ciencia.



el Dr. John Collins Warren consigue extraer en el Anfiteatro en el boy conocido como Éter Dome (Cúpula del Éter) del Hospital General de Massachusetts (Estados Unidos), empleando éter por primera vez, un tumor del cuello a un enfermo boy célebre, Edward Gilbert Abbott

L. Pasteur (1822-1895) químico de formación, sus investigaciones suponen un extraordinario avance en la Medicina, donde a partir de los fenómenos de fermentación descubre los microorganismos, que tira por tierra todas las teorías anteriormente existentes respecto a la química de la fermentación. En 1867 descubre la pasteurización o destrucción de los microbios por el calor:

!La generación espontánea no existe, todo ser vivo nace de otro ser vivo ¡ Durante los años de vida de Semmelweis, Charles Darwin (1809-1882) publica en 1859 la obra que provocó tanta polémica en el mundo científico del sXIX, *Del origen de las especies a través de la selección natural*, además, por esta época Mendel inicia sus trabajos científicos que no verán la luz hasta 1885, consagrándose como precursor de la genética.

El fracaso de las revoluciones de 1848 pone fin al impulso romántico, ya que éste no solamente era patrimonio del campo de las artes y las letras, es, además, un concepto político y económico en esos tiempos de la historia. A los románticos que consideraban a las ciencias matemáticas como cadenas del pensamiento humano, les suceden los positivistas, quienes siguiendo al genial Augusto Comte, su líder, comienza una nueva era desarrollándose extraordinariamente el Método Científico que siglos antes proclama Galileo, el razonamiento debe ser mostrado con experiencias, es por tanto el nacimiento del Positivismo (los hechos deben ser demostrados, ya no sirven las hipótesis metafísicas para explicar la realidad, Positivismo Experimental, este término se acuñó para explicar las teorías de A. Comte. En el campo de la Medicina, supone, entre otros muchos impulsos, que la práctica de la asepsia/antisepsia haga que la cirugía se revolucione y evolucione de forma imparable, todas estas teorías entre las que se encuentran plasmadas las de Semmelweis impulsarán el desarrollo demográfico de los pueblos. Como Poincaré había advertido: “La finalidad de las teorías no consiste en que sean verdaderas, sino que sean útiles”.

MEDICINA Y SOCIEDAD DURANTE EL ROMANTICISMO Y EL POSITIVISMO

Las enfermedades que mayor contribución tienen en la mortalidad de las clases medias y bajas de la sociedad del siglo XIX, son las infecciosas y de ellas la tuberculosis, pero además existen otras infecciosas entre las que se encuentra la fiebre puerperal y las sepsis por infección quirúrgica, con especial impronta en la primera mitad del siglo, en la segunda mitad del mismo y de manera especial a partir de 1875, la mortalidad materna por fiebre puerperal se ve disminuida por la aplicación de las medidas asépticas de Semmelweis en la mayoría de las grandes maternidades europeas, las infecciones postquirúrgicas remiten a los avances del “listerismo” y la aplicación de la asepsia-antisepsia, no en vano Pasteur diría en 1878 en la Academia de París: “Si yo tuviese el honor de ser cirujano, estoy convencido de los peligros por exposición a los gérmenes repartidos por ambiente hospitalario de los objetos que contactan con los enfermos y manos de los cirujanos, no solamente utilizaría instrumentos con una limpieza perfecta, sino que después de lavarme las manos con escrupuloso cuidado, solamente usaría hilos, vendas y esponjas previamente expuestas a una corriente de aire a temperatura de 130-150°” (esterilización mediante calor seco).

La segunda mitad del XIX, presupone, además, que se produzca por las razones aquí ya expuestas una mejora de la nutrición de la población, ayuda inestimable para la reducción de muchas de las enfermedades.

Las ideas de Johann Peter Frank (1745-1821) con el denominado *Sanitary movement* británico, y con la aportación de Edwin Chadwick (1800-1890) que estudió los diferentes grados de salud de las distintas profesiones y ocupaciones de la población, a través de importantes trabajos estadísticos de higiene, llegando a transformarla en Ciencia, son claros exponentes de la evolución positiva del proceso de salud y dando luz al origen de la higiene pública.

En el año 1790, aparece un discurso de Johann Peter Frank, titulado *De populorum miseria morbosa genitrice*. Disertó sobre la miseria de los pueblos como generadora de enfermedades, afirmando que el rico y el pobre tienen padecimientos peculiares...debido a que cada clase social sufre las enfermedades determinadas por su diferente modo de vivir, ofreciendo una descripción de las condiciones de vida que originan las enfermedades propias de los pobres.

René Villermé (1782-1863) *demonstró la desigualdad socioeconómica ante la enfermedad y la muerte, convirtió las cifras de mortalidad y natalidad en indicadores de nivel de vida y, sobre todo, analizó el mecanismo de actuación de las causas sociales en las enfermedades. Desmintió que la insalubridad de los locales en que trabajaban los proletarios industriales bastara para explicar enfermedades que están principalmente producidas por el*

trabajo excesivo, la falta de descanso y asistencia, la alimentación inadecuada de una mala y a veces pésima calidad, el alcoholismo y el hecho de vivir con salarios por debajo de las necesidades reales. Todos estos autores, la mayoría franceses influyeron extraordinariamente en las ideas médicas, por ejemplo, en Rudolf Virchow, el cual defendió que la salud humana es un asunto de interés social directo y que las condiciones socioeconómicas deben ser analizadas científicamente como causa de enfermedad, y todos conocemos su celo junto a su cuñado el alcalde de Berlín K. T. Seydel en mejorar la habitabilidad de la ciudad, en la construcción de hospitales, a veces obstinado en sus ideas, incluso dogmático, realmente un luchador por los humildes...¿Cómo es posible que Virchow no comprendiera a Semmelweis? También las ideas de Salomón Newmann (1819-1908) y de Rudolf Leubuscher (1821-1861) fueron fundamentales para la mejora de vida de las clases socialmente bajas, incluso la lucha por la prohibición del trabajo de menores de 14 años.

Max von Pattenkofer (1818-1901) convirtió la higiene pública en higiene experimental. Aplicó los recursos de investigación y laboratorio a los problemas de higiene pública, llevando a cabo estudios monográficos sobre la higiene de la alimentación, el vestido, la ventilación, el abastecimiento de aguas y alcantarillado. Fue un adelantado en el estudio económico de la enfermedad y de la justificación de los gastos de la higiene pública. Mantuvo frente a Koch, la importancia de otros factores aparte del microbiano en la etiopatogenia de las epidemias, para demostrar este aserto llegó a ingerir con sus colaboradores cultivos puros de vibrión colérico sin padecer la enfermedad. En Francia y en 1829 se editó la primera revista de higiene. Gregory Antanovich Zaharin (1829-1897), puso énfasis en señalar la relación entre el enfermo y su medio ambiente tanto en la salud como en la enfermedad, ayudó a que se reconociesen las contribuciones rusas a la higiene. En España debemos destacar a Ignacio M. Ruiz de Luzuriaga (1736-1822) influido por el ya citado *Sanitary movement* y a Mateo Seoane (1791-1870), de forma especial a Pedro Felipe Monlau (1808-1883) fue el responsable de la gran reforma hospitalaria e higiénica en España.

Semmelweis en sus teorías sobre la etiología de la infección puerperal fue un reconocido empirista de los cuidados concretos de la asistencia al parto y de la prevención de una grave epidemia que azotó a las maternidades europeas.

Lozano Sánchez, F. y cols. Describen en sus “Notas históricas de la asepsia y antisepsia en cirugía”, el panorama de los que se ha denominado Revolución Quirúrgica, relatando en un excelente capítulo los pasos dados en la lucha contra la infección, recogiendo desde los aspectos más interesantes de la medicina medieval y renacentista hasta el final del positivismo médico. Se hace referencia de los trabajos presentados por el obstetra norteamericano Oliver Wendell Holmes, Semmelweis, las teorías microbianas de la infección, los

comienzos de la anestesia, la antisepsia promulgada por Lister, los usos del spray del ác.carbólico (Fenol), etc. La incorporación de los guantes quirúrgicos por W.S.Halsted a final del XIX. Así como el comienzo del uso de las mascarillas por J.Mikulicz-Radecky. En 1895 Carl Beck publica: *Moderna teoría y técnica de la cirugía aséptica* donde pone de manifiesto las necesidades del vestuario quirúrgico —pijamas—, los gorros de quirófano, y los zapatos especiales (actualmente zuecos) o los cubre-zapatos.

CÓMO SE REALIZABA LA ASISTENCIA OBSTRÉTICA EN LA EUROPA ATERIOR A SEMMELWEIS

Creo justo iniciar este apartado de mi discurso revisando algunos aspectos publicados por la Escuela de Historia de la Medicina de mi querida Facultad de Salamanca, para ello reviso en la tesis doctoral de mi amigo el Dr. Agustín Sánchez Martín que en 1958 fue dirigida por el Prof. S. Granjel y calificada con sobresaliente “cum laude”. El capítulo IX de la tesis se dedica a: “Alumbramiento y Puerperio Patológicos”, me hubiese agradado con miras a los lectores del discurso haber incluido el capítulo totalmente, pero prefiero seleccionarles una serie de ideas que nos van a poner en el hilo conductor de las tesis de Semmelweis, y quiero recordar que debemos remontarnos al momento histórico motivo de la tesis y que versa sobre la primera mitad del XVIII (ver cita bibliográfica).

Dice: “Para la extracción manual de la placenta, lo primero, el cirujano se cortará las uñas de la mano derecha, la cual untará con aceite, o manteca...” luego hace una reseña a la introducción de lo que la Obstetricia ha conocido de siempre, mano de comadrón, es decir, formar un cono con los dedos de la mano para que se abran paso hasta el útero “...cuidando de no ofender el útero, porque podría inflamarse, y esto es mayor daño que dejarse dentro alguna porción de la placenta...” no hay referencias a ninguna manipulación para la asepsia del partero, sólo se cortará las uñas y lubricará la mano...

Respecto a la fiebre puerperal, se cita a Pablo Petit, que la estudia con el nombre de inflamación uterina, y entre las causas que pueden motivarla dice: “que la matriz ha padecido mucho en un parto dificultosos y trabajoso”, “algún golpe, o alguna caída que ofendiera la matriz”, “la poca inteligencia o habilidad de las personas que se ponen a partear, sin saber este oficio”, “la suspensión de las parias”, “por haber demasiado comprimido la matriz con la mano, o con las fajas”, “de haberse detenido en la matriz algún cuerpo extraño”, “porque la matriz se habrá salido de su lugar, después del parto”.

Se cita en la tesis del Dr. Agustín Sánchez, a Andrés Piquer en su *Medicina vestus et nova*, que consagra todo un capítulo a la descripción de la fiebre

puerperal, de las causas y del cuadro clínico de la afección. También aporta datos al respecto de Pedro León Gómez. ¿Qué relación tienen estos estudios históricos con el tiempo de Ignác F. Semmelweis?, sin duda alguna y entre otros, el absoluto desconocimiento de la etiopatogenia de la fiebre puerperal, al igual que ocurría en la primera mitad del sXIX. En el transcurso de un siglo no había avanzado nada al respecto.

El embarazo y el parto no son una enfermedad, este hecho condiciona de forma diferente a la Obstetricia, dando lugar a que los sacerdotes médicos no se encarguen de ellos, se confía a otras mujeres más o menos expertas, según las diferentes civilizaciones y, de gran importancia, sin relación alguna con la clase sacerdotal. No hay que expiar culpas por parir, son fases naturales con paralelismo en el reino animal, aunque tengan desviaciones y grandes peligros, estos conceptos independizaron desde un principio a la Obstetricia y Ginecología de la religión y el sacerdocio. Las características más destacables de la Obstetricia antigua de la época empírica son: la de ser laica, de práctica domiciliaria y confiada exclusivamente a las mujeres. Esta es una de las escasas concesiones que el hombre ha hecho a la mujer hasta el sXVII. El hombre quedó excluido *ab initio* de la práctica obstétrica.

Cae por su base que dicha práctica obstétrica nunca se realizara en los claustros de las catedrales o en los patios y en las enfermerías de los conventos que constituyeron los primeros esbozos de los hospitales. Tampoco ingresaban las parturientas en los hospitales antiguos, para parir. La práctica obstétrica era exclusivamente domiciliaria, y no sólo en la antigüedad, sino también durante la Edad Media. Hasta el sXVII no comenzó a funcionar la primera Maternidad, por ej. el médico era llamado a consulta por la matrona, pero el diálogo se mantenía en habitaciones contiguas a la que se estaba utilizando para asistir al parto, era recabada una consulta a través de una información pero no de un acto médico exploratorio, no existen evidencias que en esta época el médico actuara ante problemas obstétricos, si había que realizar una embriotomía o una fetotomía la realizada el cirujano barbero, ya que a las matronas les estaba prohibido el manejo de instrumental quirúrgico. Nos refiere Graham que el Dr. Weitt de Hamburgo en 1522, queriendo presenciar un parto, y habiendo sido descubierto, en castigo por tal osadía, fue quemado vivo públicamente.

Fiebre puerperal la ha habido siempre, en todos los tiempos y en todos los países, pero las epidemias y endemias son manifestaciones de la época moderna, se iniciaron con la fundación de los establecimientos obstétricos, raros en el sXVIII, más numerosos en el sXVIII y muy numerosos en el sXIX.

Habría transcurrido más de un siglo y medio desde la caída del Imperio Bizantino cuando tiene lugar un hecho importante que transformó el mundo de la Obstetricia. Éste fue la inauguración en el Hôtel-Dieu de París, de lo que fue la primera clínica obstétrica del mundo, allí tienen sus orígenes los informes

más remotos de las epidemias de fiebres puerperales, “como una plaga ardía allí las endemias de fiebre puerperal...”, en otro apartado del discurso nos referimos a la visita de Tenon y su descripción de la misma. Se construyó en el patio del hospital más antiguo de París, que en un principio estuvo situado en el atrio de Nôtre Dame. El motivo de su creación fue la alarma que en las autoridades provocaban los numerosos accidentes obstétricos que derivaban en la muerte de la madre, se pensó, por tanto, en prestar una mejor asistencia al parto. Este hito señala el comienzo de la Obstetricia científica, la Maternidad funcionaría a cargo de cirujanos especializados en partos, los que estarían ayudados por matronas, se conseguía de esta forma, lo siguiente:

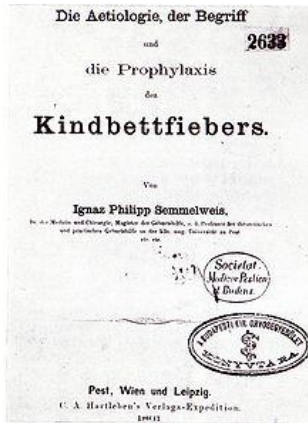
1. Vencer la sexofobia (en el concepto del género) que impedía al hombre la asistencia al parto para no ofender el pudor de la parturienta y ser motivo de escándalo.
2. Asumir el cirujano toda la responsabilidad de la asistencia obstétrica, desplazando a las matronas que en las Maternidades quedarían relegadas a ayudantes de los mismos.
3. Iniciar una nueva especialidad médica, la de Tocólogo.
4. Establecer la primera Escuela Práctica para cirujanos y matronas (1630).
5. Establecer el comienzo de la asistencia a las parturientas menesterosas, una gran conquista social.

Pronto el Hôtel-Dieu de París comienza a dar sus primeros resultados tocúrgicos, aparece François Mauriçeau, publicando en 1668 una obra de gran difusión y que tuvo varias reimpressiones (*Traité des Maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées. Laurent D'Houry fils Impr. 7^a ed. París, 1740*), prescindiendo de los filosóficos y clásicos a excepción de la anatomía, su libro es un fiel reflejo de la observación y del buen entendimiento del mecanismo del parto y de sus desviaciones (distocias). Este tratado es un verdadero monumento científico, buena metódica, grandes dotes de observación y demuestra sus grandes conocimientos adquiridos en la asistencia al parto.

En contraposición al gran desarrollo de la Obstetricia adquirido en esta Maternidad, fue contrarrestada por una elevada mortalidad materna debido principalmente a la fiebre puerperal. Lo curioso era su presentación epidémica habiéndose llegado en una ocasión a alcanzar la aterradora cifra del 70% de las madres que parieron en un mes. Cuando esto ocurría dejaban de asistir partos cerrándose la Maternidad por una corta temporada, el motivo era aplacar al *genius epidemicus* que se había enseñoreado de la Casa, parir en la Maternidad era más peligroso que parir en el domicilio! Pero este mismo fenómeno ocurrió en otras Maternidades que siguieron a la de París, por ejemplo, Dublín,

Londres, Viena, Berlín, Grenoble, Heidelberg, Lyon, Copenhague y Edimburgo.

Desde las primeras epidemias de fiebre puerperal en las Maternidades hasta que Semmelweis descubrió la patogenia y el modo de evitar la infección, transcurrieron dos siglos, ¡aunque el descubrimiento lo había hecho 14 años antes, su obra no se editó hasta 1861! (*Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers*), en la ciudad de Viena.



La publicación fundamental de Semmelweis, Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers, 1861. Ed. Verlag-Expeditionen. Pest, Wien und Leipzig.

EL DESCRÉDITO DE LA OBSTETRICIA EN LOS sXVI, XVII y XVIII

Dice el Prof. Conill Serra, “Un espíritu medianamente observador no dejaría de advertir la poca eficacia de la Medicina. Es más, los mayores fracasos obstétricos se cosecharon, donde es de suponer que más se esmeraron, tanto los médicos como las matronas: en los palacios reales...”.

Repasando la historia desde un punto de vista obstétrico, sorprende el desastre general de la Familia Real Española, sigamos a Fernández Ruíz dejando aparte los partos eutócicos de la reina Isabel la Católica y vayamos a otras historias... Una hija suya, la princesa Isabel, casada con el Rey Manuel de Portugal, murió al dar a luz a su primer hijo, probablemente por una rotura uterina. También su hermana la reina María de Portugal, después de numerosos partos normales falleció de sobreparto.

La emperatriz Isabel, esposa de Carlos I, dio a luz a 5 hijos de los cuáles ninguno nació vivo, a los tres días del quinto de los partos tuvo fiebres, la matrona solicitó el auxilio de un médico, pero ella lo rechazó por pudor, murió a las tres semanas de una probable infección puerperal (es de destacar el gesto sexofóbico de la emperatriz).

La historia obstétrica de las cuatro esposas de Felipe II todavía es más desastrosa. Su primera mujer, D.^a María de Portugal falleció a los cuatro días de su primer parto de probable infección puerperal con componente eclámptico. La segunda esposa María Tudor no tuvo descendencia. La tercera mujer de Felipe II, Isabel de Valois, la “reina impúber”, tuvo su primer embarazo con final de aborto séptico complicado con probable infección renal. Posteriormente dio a luz a Isabel-Clara-Eugenia, de parto eutócico. El siguiente embarazo comenzó con fiebre de probable origen renal, abortó una niña de 5 meses y falleció en los días siguientes, tenía 21 años y llevaba 8 de reina.

La cuarta esposa de Felipe II, Ana de Austria, tuvo 5 embarazos de los cuáles solamente vivió un hijo, su sucesor el príncipe Felipe, en el 6.^o embarazo abortó, tuvo fiebres y en breve tiempo falleció.

D.^a Margarita de Austria, esposa de Felipe III. Después de su 8.^o parto falleció de sepsis puerperal.

D.^a Isabel de Borbón, primera esposa de Felipe IV, de siete hijos solamente le sobrevivió la infanta María Teresa. La segunda mujer de Felipe IV, parió tres niñas que vivieron horas y semanas, luego tuvo un varón débil y enfermizo, Felipe, que murió a los 4 años. Otro hijo, Fernando, no llegó al año de vida. Y por último otro varón enfermizo, Carlos “el Hechizado”. Ella murió de un cáncer que ocultó por sexofobia, al final recurrió a un sanador manchego.

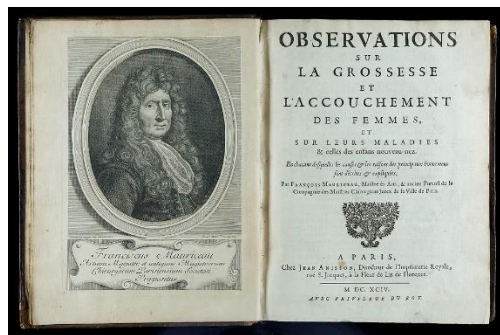
No solamente existía sexofobia, había desconfianza en la Medicina y los médicos, en esos tiempos la superstición y la charlatanería ocupaban un importante papel en la salud de la realeza. No es de extrañar después de esta breve estadística que **incluso** el mismo Quevedo lanzara inventivas contra los médicos. Corrían los tiempos del auge de la sangría, las sanguijuelas, los sudoríficos, los purgantes, etc. El objetivo era sacar del cuerpo los humores corrompidos que causaban la enfermedad. Esta idea de inspiración hipocrática, exaltada por la escuela de Salerno, contribuyó y no poco, a los fatales desenlaces, teniendo en cuenta que se preconizaba la sangría preventiva durante el 5.^o y el 7.^o mes del embarazo, también se sangraban las fiebres del aborto y las puerperales, incluso en casos de metrorragias, la sangre corrompida había que extraerla para librarse del mal. ¿Cómo puede luchar contra la infección un organismo anémico?

No vamos a describir mucho más, y especialmente de las condiciones higiénicas.

En las anteriormente citadas Maternidades, a mejores instalaciones maternas y más y mejor especializado personal, mayor morbimortalidad. La obstetricia domiciliaria tenía una menor morbimortalidad materna. Como decía el Prof. Nubiola: “la obstetricia domiciliaria representaba el feudo de las matronas”. Podríamos atrevernos a considerar que en el medio rural y en ausencia de asistentes obstétricos, es donde, probablemente se darían los mejores resultados para escarnio de los obstetras de estos siglos. Las manipulaciones obstétricas en la Era pre antiséptica serían el primer factor letal de las madres y por ello la realeza y la aristocracia, por ser asistidas con el mayor interés, es probable que padeciesen una mayor morbimortalidad que las aldeanas y campesinas que parían sin asistencia. Este era el reto que aceptó Semmelweis.

LA SUPERACIÓN DEL DESCRÉDITO

Ya hemos dicho cómo la maternidad del Hôtel Dieu de París crea un modelo imitado por diferentes ciudades europeas, las constantes generaciones de los obstetras y de las matronas formados en estas instituciones elevaron extraordinariamente el nivel científico de la Obstetricia, a través de escuelas y publicaciones de tratados. También hemos visto cómo el *Tratado de Obstetricia Observaciones sobre el Embarazo y el Parto de las mujeres, del Tocólogo parisino François Mauriceau* fue el texto obstétrico del sXVIII y comienzos del sXIX ya que mantuvo su vigencia más de 100 años, se tradujo a diferentes idiomas y se realizaron múltiples ediciones.



Otro célebre obstetra formado en el “Hôtel Dieu”, Dionis, maestro y muy hábil tocólogo publicó su célebre *Traité Général des Accouchement*, aunque desgraciadamente todas estas gestas obstétricas no mejoraron la supervivencia

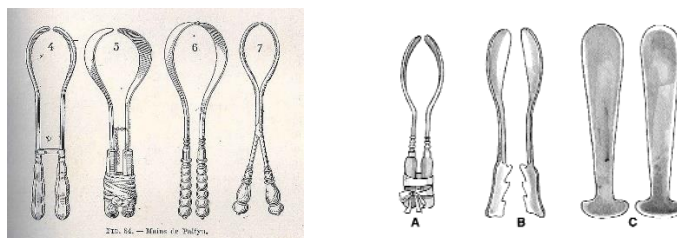
de las parturientas, sí es verdad, que perfeccionaron el estado del arte obstétrico, pero las epidemias de fiebre puerperal seguían vigentes, la infección era pues, el objetivo principal a tratar del sXIX. Para los lectores interesados en el tema, podemos hacer reseñas históricas con los grandes personajes de la Obstetricia como refiere Carreras. La Familia Chamberlain, hugonotes franceses exiliados en Londres, desarrollan unos instrumentos (fórceps, que se consideró un secreto de familia), ya que sus aplicaciones fueron pasando generacionalmente desde finales del sXV, y para evitar ser descubiertos se aplicaban tapándose con una capa. Hugo Chamberlain que aseguraba que su método era infalible, lo quiso demostrar en 1670 en París, para luego divulgarlo y venderlo, exigió 1.000 ducados por realizar la demostración, pero Mauriceau encargado de seleccionar el caso, le propuso su aplicación a una parturienta que llevaba 8 días de trabajo de parto con presentación no encajada, el caso que era una pelvis impracticable terminó trágicamente con una rotura uterina y el fallecimiento de la parturienta. ¡ Este estruendoso fracaso supuso más de 50 años en la paralización del desarrollo tocúrgico obstétrico !.



Peter Chamberlain (1560-1631) cirujano y partero de la corte inglesa, aplicando el fórceps de su invención a una parturienta, se envolvía en un enorme capote para evitar ser observado al instrumentalizar el parto.

Otros obstetras inventaron diferentes modelos de fórceps, André Levret (1703-1780) miembro de la Real Academia de cirugía de París, atendió el parto del nacimiento del futuro Rey Louis XVI, fue un continuador del fórceps de Palfyn al que añadió la curvatura cefálica fetal, el célebre partero inglés W. Giffard, Smellie, Tarnier, Naegele, Simpson, etc. Tan correctamente bien ideados que aún hoy los utilizamos en la actualidad, era muy habitual en los sXVIII, XIX y primera mitad del XX, que cada maestro delinease un fórceps, aunque estos tuviesen mínimas variaciones entre sí.

Jean Palfyn (1650-1730) cirujano de Gante desarrolla el primer instrumento semejante a un fórceps de ramas paralelas, se conoció como las manos de hierro de Palfyn, y las modernas espátulas recuerdan este invento.



Cuatro tipos diferentes de la celebres Manos de Palfyn (4.5.6.7 y A), recuerdan las espátulas de Thierry (B y C)

El celebre tratado *Obstetrician's Armamentarium* rastrea la evolución de los instrumentos obstétricos desde la antigüedad hasta finales del siglo XIX en Gran Bretaña, Europa y América. Aunque ha habido otras historias sobre obstetricia e instrumentos obstétricos, éstas se han concentrado principalmente en los fórceps y su desarrollo, y no han sido ilustradas extensamente. Toso se concentra en el tratado El Armamento del Obstetra es un estudio de todo tipo de instrumentos obstétricos y contiene valoraciones definitivas de los diferentes instrumentos y los procedimientos para los que se utilizan, incluidos fórceps, extractores, filetes, “manos”, espátulas, tractores, palancas y pelvímetros, y analiza su utilidad o falta de ella. . También hay discusiones detalladas sobre la variedad de longitudes de hojas, mangos y articulaciones de numerosos instrumentos. Ningún otro trabajo recopilatorio que conozcamos, es equiparable, ni siquiera coinciden con el alcance de los instrumentos discutidos y los análisis que los acompañan en el Tratado. Además, se ofrecen reseñas biográficas de las figuras más influyentes en el campo de la obstetricia, incluida la familia Chamberlen, William Smellie, Francois Moriceau, Palfyn, André Levret, James Young Simpson, David Davis y Étienne Tarnier. Es una recopilación única en la historia de la obstetricia y los instrumentos obstétricos y también será útil para fines de identificación. Es una contribución verdaderamente monumental a la historia de la obstetricia. *The Obstetrician's Armamentarium: Historical Obstetric Instruments and Their Inventors* (Norman Obstetrics & Gynecology Series, No.4.) - Tapa dura Hibbard, Bryan M. 324 páginas. 502 ilustraciones. Publicado por Norman Publishing, San Francisco, 2000 ISBN 10: 0930405803 ISBN 13: 9780930405809

No es hasta que Lister publica su método de asepsia-antisepsia que las cifras de morbilidad materna comienzan a descender progresivamente en

Europa, este hecho acontece en 1867, donde se retoma la práctica de la cesárea, de la que Mauriceau decía que era una operación cruel, la célebre frase de Pajót: “esta operación corta el árbol para salvar el fruto...” y no en vano las mejores estadísticas arrojaban por entonces un 62% de muertes maternas y más de un 30% de muertes fetales, las estadísticas de mortalidad en Europa oscilaban entre un 80 a 90%, lo que hace decir a Nelaton y Tarnier en 1877: *“que no hay casos favorables para practicar una cesárea, ya que la mayoría de los obstetras esperaban la muerte fetal para la realización de fetotomías”*.

Es Porro en 1876, que usando los métodos de Lister y una nueva técnica de cesárea quien reintroduce esta operación (consistía una vez realizada la extracción fetal, en practicar una histerectomía subtotal con una técnica rápida y simple, lo que evitaba muertes por hemorragias, la causa principal de la muerte por cesárea). Posteriormente al perfeccionarse ésta, el desarrollo de la Obstetricia es extraordinario, ya que solamente estaba contraindicada si existía infección.

Las posteriores aportaciones de: Naegele, Gustav Adolf Michaelis (1798-1848), J. Sigemundin, Siebolt, Hegar, Braxton Hicks y Simpson, revolucionaron la Obstetricia del XIX y principios del XX, época donde Farabeuf-Vernier publica un tratado donde ofrece meticulosamente la técnica de aplicación del fórceps, indicaciones, contraindicaciones, errores y peligros. Desde finales del sXVIII, París era la capital de la Obstetricia, para dominarla había que ir a París, ahí comienza su “Edad de Oro”, los franceses se caracterizaban por la finura clínica, la sutileza exploratoria, la elegancia expositiva, y su excelente técnica tocúrgica aprendida junto a grandes maestros.

Semmelweis, Pasteur y Lister “pusieron la guinda al pastel obstétrico” del siglo XIX. Lo que ocurrió más adelante hasta nuestros días, es otra historia.

DOS HITOS IMPORTANTES EN LAS OBSERVACIONES DE SEMMELWEIS

LA ALTA MORBIMORTALIDAD MATERNA PUERPERAL

No es tarea fácil cambiar el pensamiento médico de una época tan fuertemente influenciada por el dogmatismo y la soberbia, dos elementos obnubilantes de la mente. La mentalidad dogmática resulta indeseable para el

progreso de la ciencia, el dogmatismo es fanático por naturaleza, y los cultos Profesores de la época de Semmelweis eran dogmáticos por respirar una viciada atmosfera de conocimientos basados en el dogmatismo.

Su inquietud por la elevada incidencia de “fiebre puerperal” le lleva a dos interesantes respuestas:

Primera. Especializarse en disección anatómica forense (con cadáveres de mujeres muertas en la Maternidad), especialmente interesado en buscar lesiones de las mujeres que habían sufrido infección puerperal (fiebre puerperal), este trabajo le granjeó la amistad con el célebre anatomopatólogo K. von Rokitansky, (1804-1878) siendo un discípulo aventajado y muy querido posteriormente del maestro, el cual llegó a supervisar en su quehacer anatomopatológico más de cien mil autopsias y realizó personalmente alrededor de treinta mil. Era la época del gran auge de la anatomía patológica en Europa a excepción de Gran Bretaña y los Estados Unidos.

Segunda. Revisión estadística de los porcentajes de muertes de mujeres habidas en la Primera Clínica Obstétrica desde su fundación en 1794, siendo en los primeros años de un 1% aproximadamente. ¿Qué estaba ocurriendo? A partir de 1830, se inicia una revolución en los estudios de Medicina, profesores y estudiantes comienzan a realizar autopsias en casi todos los fallecimientos habidos en hospitales de beneficencia. En 1833 la Maternidad Universitaria fue dividida en dos Unidades, y a partir de 1840 el trabajo se desarrollaba de esta manera:

Primera Unidad, donde los estudiantes de medicina realizaban sus prácticas obstétricas. Dirigida por el Prof. Klein, dogmático y soberbio que no veía con buenos ojos a Semmelweis por las teorías que preconizaba, atribuyendo la epidemia de fiebre puerperal a influencias atmosféricas incontrolables por el hombre. Interpretación que se invalida de inmediato al estar muy cercanas ambas Unidades obstétricas, ya que ocupaban pabellones contiguos. Llegó a atribuir las epidemias al *genius epidemicus* de origen cósmico y telúrico, en un mundo donde las teorías etiopatogénicas más admitidas eran la infección por los miasmas aéreos que afectaban los hospitales.

Segunda Unidad, donde las estudiantes de matronas realizaban sus prácticas obstétricas, pero no practicaban autopsias. Dirigida por el Prof. Bartsch.

Es a partir de este año, 1846, cuando I. F. Semmelweis advierte el aumento de morbimortalidad materna en la Primera Unidad. Lógicamente la mente de Semmelweis estaba preparada para el descubrimiento de la verdad del problema, se dio cuenta de inmediato que eran los estudiantes de Medicina y los mismos médicos los transmisores de la enfermedad, que transportándola en las manos desde la sala de autopsias subían a la Maternidad. Lógicamente en la clínica de la segunda del Prof. Bartsch, donde no entraban los estudiantes

a realizar prácticas de partos y solamente la asistencia era dada por matronas, la morbimortalidad era muy inferior. Semmelweis tenía en esos momentos en su mente la patogenia de la infección puerperal. Perfecta demostración del Método Científico: Hipotético-Deductivo de Galileo, faltaba, sin embargo, el tercer procedimiento, el Experimental

La soberbia dogmática del Prof. Klein, que era el poseedor del tesoro dogmático de la Obstetricia en Viena, evitó y retrasó extraordinariamente que se adoptasen las medidas oportunas para mejorar las estadísticas de la fiebre puerperal, discutía con Semmelweis (un joven asistente a mitad del siglo XIX, intentando enmendar la plana nada menos que a todo un Profesor-Director de una Maternidad), era como atentar contra la propiedad, contra la herencia recibida, y que era lo más valioso que poseían. El temperamento vehemente de Semmelweis, le llevó a pronunciar “mítines” en las plazas públicas contra los que no aceptaban sus “ideas médicas revolucionarias”, son célebres las frases pronunciadas por las calles de Viena, tales como, “cuando en tu casa entra el médico para asistir el parto de tu mujer, entra su asesino”. El 15 de junio de 1850 habla en la Real e Imperial Sociedad Médica de Viena ante colegas y público sobre el tema de la infección puerperal, sus palabras en el discurso encendido y apasionado terminan así:

Ante ustedes, por tres ocasiones, he venido demostrando que la fiebre puerperal es causada por materias en descomposición en una herida. He demostrado que es una piemia, es decir, pus en la sangre. He demostrado que un hombre puede infectar a una mujer con la piemia, o un hombre a otro hombre, y de esa manera murió Kolletschka.

He demostrado que puede aparecer después de una cirugía en mujeres embarazadas o no, que puede aparecer después de un parto. He comprobado que puede prevenirse y cómo hacerlo. He comprobado con hechos, registros, experimentos y con seres humanos lo que he dicho. He discutido mucho, pero señores, mientras nosotros discutimos, las mujeres se mueren de fiebre puerperal. Los médicos las estamos matando. No existe clínica donde no ocurra, además mueren sus hijos infectados. Sin embargo, nosotros seguimos discutiendo, discutiendo interminablemente, no creo que sea necesario discutir, no pido algo que conmueva al mundo, solamente que los asistentes a los partos se laven las manos con solución clorada de cal, que se laven las ropas de las camas de las puérperas... ¡señores! En

nombre de la piedad, dejen de matar a las madres, lávense las manos, laven todo lo que pueda tocar la parturienta... ¡por el amor de Dios, dejen de matar!... lávense.

Como dice el Prof. Balagueró en su estudio: “paralelamente a estas ideas, Scanzoni en Praga, Simpson en Edimburgo y Siebold en Würzburg, negaban la importancia transcendental de las ideas de Semmelweis. En 1851 la Academia de Medicina de París donde el obstetra Arneith presentó una comunicación con estas ideas, también aquí fueron denostadas”.

Varios insignes médicos, pero cuatro principalmente apoyaron y animaron a Semmelweis en su descubrimiento, estos fueron: Haller, Director Adjunto del Hospital General de Viena, von Rockitansky, von Hebra y Škoda, representantes de lo que luego se llamó “La nueva escuela de Viena” sacudieron de su mente el sedimento de varios siglos. El mundo médico de Viena se había convertido en un verdadero hervidero de pasiones, de sectarismos, de sordas discusiones. En 1860 tras 20 años de titánica lucha defendiendo sus ideas escribe su célebre obra sobre la etiología y patogenia de la infección puerperal, se publicó con la ayuda de von Hebra, pero al ser traducido al inglés por Murphy, éste puso una nota que transcribimos más adelante, que hizo mucho daño a la personalidad científica de Semmelweis. Después se retiró a Budapest, al despedirse en Viena de sus discípulos les dijo: “...mi convicción acerca del triunfo de la verdad, alegrará la hora de mi muerte”, esta frase la escribió en el último capítulo de la citada publicación de 1860.

LA MUERTE DE SU ENTRAÑABLE AMIGO JAKOB KOLLETSCHKA (1803-1847)

En marzo de 1847, J. Kolletschka, Profesor de Jurisprudencia Médica (actualmente sería Medicina Legal) y discípulo del maestro Von Rokitansky, es involuntariamente herido por un estudiante durante una autopsia, le había producido un pequeño corte en el brazo izquierdo con un escalpelo. Semmelweis ausente de Viena por estar disfrutando de tres semanas de vacaciones junto a varios amigos en Venecia no puede seguir el curso del proceso e ignora su fallecimiento hasta que al regreso a Viena, es advertido por un mozo de autopsias de la desgracia ocurrida, busca vehementemente su historial clínico y los resultados de la autopsia practicada a su amigo: “La muerte de mi amigo reveló a mi mente una identidad... la fiebre puerperal está

causada por la transmisión a la parturienta de partículas pútridas derivadas de organismos vivos y transportadas por las manos que exploran...”.

“... La muerte de J. Kolletschka ha sido debida a un proceso similar al que se produce en las madres que sufren fiebre puerperal, las lesiones halladas en la autopsia lo refrendan...”.

“... Los médicos y estudiantes de anatomía patológica realizan autopsias en la sala de disección de la Maternidad y posteriormente suben a las salas de parturientas a realizar sus prácticas obstétricas, en sus manos transportan el material nocivo... (*virus cadavérico* de Simpson), estos médicos y estudiantes solamente se lavan sus manos con agua y jabón...”

“...En consecuencia estoy convencido de que ambas muertes tienen el mismo origen, Dios sabe cuántas mujeres han muerto al transmitirse en ellas las sustancias pútridas de los cadáveres...”.

A partir de este momento, a mediados de mayo de 1847, obliga a todo el personal que trabaja en la Unidad Obstétrica a que antes de realizar cualquier tipo de manipulación exploratoria o asistencial, lave sus manos con una solución clorurada o hipoclorito cálcico (El hipoclorito de calcio puede hallarse comercialmente en varias presentaciones, aunque las más comunes son en polvo y en tabletas sólidas. Suele tener un color blanco o beige, apariencia cristalina y presenta un olor similar al cloro. Es el resultado de una reacción de hidróxido de calcio con cloro gaseoso. Este compuesto se descompone fácilmente en el agua, en donde libera oxígeno y cloro, para realizar su función desinfectante. Específicamente, se disuelven 21 gramos por cada 100ml de agua. Otras formas en las que se da su descomposición química son la disolución en alcoholes o calentamiento a más de 100°C.

El hipoclorito de calcio es un potente agente oxidante, razón por la cual ofrece un gran **poder desinfectante** y resulta excelente para el saneamiento de aguas. Según reza el Nuevo Formulario Médico-Quirúrgico de Luis Martínez Leganés publicado en Madrid en 1845, —época de Semmelweis—: se denomina solución o soluciones acuosas a ciertas clases de medicamentos que por lo común tienen el agua por excipiente, en la que se disuelven sustancias salinas generalmente de origen inorgánico, en este caso, calcio.). En el mes de julio del mismo año y con estas sencillas medidas se consiguió disminuir las tasas de mortalidad puerperal de 12.2% a 2.4%, al año siguiente, 1848, y manteniendo estrictamente el sistema de lavado de manos con clorhidrato sódico, la mortalidad materna había disminuido a 1.2% comparable con la Segunda Unidad que mantenía un 1.3% de los casos de mortalidad por infección puerperal. Curiosamente también observó que las mujeres cuyos partos se realizaban en su domicilio asistido por matronas o en casos de mujeres que parían solas y luego acudían a la Maternidad, la incidencia de infecciones puerperales era similar a la de la Segunda Unidad. Los datos

estadísticos de mortalidad materna por procesos sépticos puerperales en los tres años fueron:

1846 (11.4%)

1847 (primer semestre 12.2%, segundo semestre 3.8%)

1848 (1,2%)

Cuando en 1851 es nombrado Director de Maternidad del Hospital de St. Rochus en las orillas del Danubio (parte de la moderna Budapest), instaura toda la sistemática de lavado de manos, pero en un determinado momento los porcentajes de fiebre puerperal se elevan por encima de la media esperada, Semmelweis investigó la causa: las sábanas no eran lavadas adecuadamente o ni siquiera se cambiaban en varios días, con lo cual las mujeres se infectaban debido a las partículas eliminadas en los loquios y contenidas en las sábanas, la causa fue de una Jefa de Matronas que se apropiaba del dinero destinado al lavado de las citadas sábanas. Corregido este detalle, la situación volvió a normalizarse. En 1855 es nombrado Profesor de Teoría y Práctica Obstétrica en la Universidad de Pest, publica su célebre trabajo sobre “Teoría de la etiología de la fiebre puerperal” en un periódico médico húngaro de corta tirada y limitada circulación, en agosto de 1860 publica su ya célebre trabajo: *Die Aetiologie, der Bregiff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers* (La etiología, el concepto y la profilaxis de la fiebre puerperal) de su trabajo, Frank Murphy, quien lo tradujo al inglés dijo:

“The style is wordy and repetitious; the argument flows back and forth without progressing to any logical point; the autor is egoistic and bellicose” (“El estilo es difuso y redundante; el tema regresivo y sin progresión carece de lógica, el autor es egoísta y belicoso”), realmente Semmelweis fue un genio de la evidencia médica, de la observación empírica transformada en deducción científica, aplicó las teorías de Galileo: método hipotético-deductivo-experimental (Positivismo Experimental), pero no tuvo la habilidad de transmitirlo, de comunicarlo a la comunidad científica de su tiempo, sus amigos Hebra y Škoda tuvieron que ayudarle en las publicaciones, sus métodos con el trascurso de los años fueron universalmente aceptados, pero no en su tiempo.

En el jardín interior del Semmelweis Orvostörténeti Muzeum de la calle Apród n.º 1-3 de Budapest, hay una lápida siempre con ramos o coronas de flores, donde reza este epitafio:

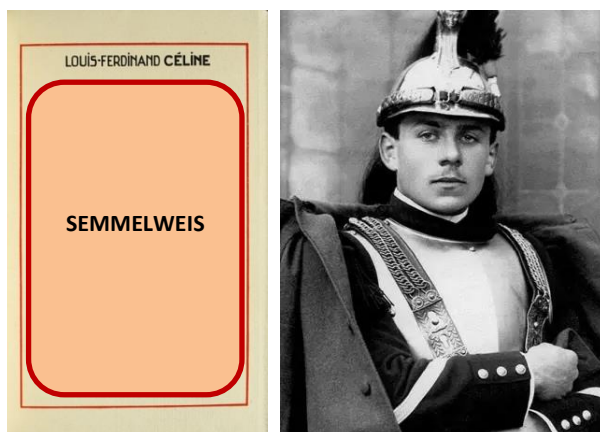
Ignác Fülöp Semmelweis

1818-1865

“al salvador de las madres”

SEMMELWEIS EN LA OBRA LITERARIA DE LOUIS-FERDINAND CÉLINE

El escritor francés Louis-Ferdinand Céline, Chevalier Destouches (1894-1961), está considerado como uno de los grandes literatos del siglo XX, también, como un hombre desconcertante cuyas actitudes le ayudaron poco para que la sociedad le reconociera méritos y la importancia de su obra, no en vano se le consideró antisemita, colaborador como médico con los nazis durante la ocupación francesa de la Segunda Guerra Mundial, por lo que tuvo que exiliarse en Dinamarca desde 1944 a 1950.



El escritor francés Louis-Ferdinand Céline, Chevalier Destouches (1894-1961)

En 1924 presenta su tesis doctoral en la Facultad de Medicina de París, el tema es Semmelweis. ¿Por qué este personaje tan controvertido del siglo XIX?

Dice el traductor de su obra al español, Juan García Hortelano, que la elección puede que fuese al verse reflejado en el carácter de Semmelweis, realmente si uno lee la obra de Céline, hay que considerar la posibilidad de estar ante personaje con similitud a Semmelweis, este insigne médico del XIX tiene un carácter celiniano, incluso podríamos decir que Berdamu, protagonista de

la primera novela de Céline *Voyage au bout de la nuit*, 1932, tiene grandes rasgos de carácter y sentimientos muy similares a los de Semmelweis.

Efectivamente, la obra de Céline nunca es testimonio o reportaje, es denuncia, es acusación. No en vano ha sido considerado como escritor maldito, él decía de sí mismo que era “el único inventor del siglo”. Rompe con todas las normas lingüísticas inventando un nuevo lenguaje que pueda expresar esa nueva realidad que está emergiendo a través del escenario que representa la Primera Guerra Mundial, su forma más expresiva. Para lo cual crea una lengua hermosísima y significativa en su anárquica expresividad, en su grafía desquiciada, inventa palabras y formas sintácticas para transmitir los niveles de una estremecida realidad para las que resultaban inútiles el orden y el decoro de la literatura existente. La influencia celiniana en los autores franceses, especialmente en los existencialistas, y de forma concreta en Sartre y sin duda en Camus, es fundamental. Céline nos cuenta en su obra *Semmelweis*, la vida y la historia de nuestro personaje, no por haber sido Médico, como él lo fue, sino por haber padecido en parte un carácter común. El Médico protagonista del libro es sospechosamente el propio Céline, situado en el siglo XIX, encarnado en una pugna concreta, que constituye un remedo de su interminable lucha contra la existencia y la sociedad.

Y de esta manera comienza su historia: “*Ésta es la terrible historia de Ignác Philipp Semmelweis...*”, pero el dramático final de su novela no es menor: “*Ésta ha sido la tristísima historia de Semmelweis, nacido el 17 de julio de 1818 en Budapest y fallecido en la ciudad de Viena el 31 de julio de 1865*”.

Tuvo un gran corazón y fue un genio de la Medicina Obstétrica, eternamente prevalecerá como el precursor de la antisepsia, sus teorías serán recordadas por siempre en las Facultades de Medicina, sin embargo, en su época fueron denostadas y despreciadas.

“...Parece que su descubrimiento sobrepasó las fuerzas de su genio. Ésta fue quizá, la causa profunda de todas sus desgracias”.

Céline, justifica esta afirmación añadiendo que en el fondo esta historia demuestra el peligro que existe en pretender demasiada felicidad para los hombres. Sigue vigente la vieja lección.

La obra sobre Semmelweis, está dividida en tres partes. En la primera, nos introduce en su biografía, nos habla de sus padres, de sus orígenes el porqué de su abandono de Budapest y su viaje a Viena en 1837, de cómo inició sus estudios en Derecho austriaco. Nunca amará Viena, sus sentimientos son magiars, guardó siempre su fe en Hungría, hasta que cerca del final de su vida, sus propios compatriotas renuncian de él. Semmelweis alimentaba su existencia en fuentes demasiado generosas para ser totalmente comprendido, amaba la vida en lo que tiene de más simple y más bello: vivir. En la historia

de los tiempos, la vida es sólo una embriaguez, la verdad es la muerte. Nos permitimos copiar una preciosa página sobre Semmelweis escrita por Céline:

Dos pabellones de maternidad, de construcción idéntica, contiguos, se elevaban en el año 1846 en medio de los jardines del Hospicio general de Viena. El profesor Klin dirigía uno de ellos; el otro, desde hacía casi cuatro años, se encontraba bajo la dirección del profesor Bartch.

A través de estos jardines cubiertos de nieve, sometidos a la helada de un viento implacable, se presentó Semmelweis a su nuevo servicio en la mañana del 27 de febrero. Semmelweis ya esperaba encontrar en esta especialidad más tristezas de las que había conocido hasta entonces en cirugía, pero no podía imaginar a qué alturas de emoción, con qué intensidad dramática se desarrollaba la vida cotidiana en el pabellón del profesor Klin.

A partir del día siguiente, Semmelweis se vio atrapado, arrastrado, magullado por la danza macabra que no se interrumpía jamás entre estos dos terribles pabellones. Era un martes. Semmelweis tuvo que encargarse de las admisiones de las mujeres embarazadas, procedentes de los barrios más populosos de la ciudad. Evidentemente, las únicas mujeres que se resignaban a parir en un hospital de tan triste fama eran las de condición absolutamente miserable. Por sus angustiadas confidencias, Semmelweis supo que, si los riesgos de la fiebre puerperal eran ya considerables en el pabellón de Bartch, en el de Klin y durante ciertos períodos, los riesgos de muerte equivalían a una total certeza.

Estos datos, que se habían convertido ya en clásicos entre las mujeres de la ciudad, constituyeron desde aquel momento el punto de partida de Semmelweis hacia la verdad. La admisión de las mujeres que se hallaban en “labores de parto” tenía lugar por turnos de veinticuatro horas en uno u otro pabellón. Aquel martes, desde que sonaron las cuatro, el pabellón Bartch cerró sus puertas, y abrió las suyas el de Klin... A los pies mismos de Semmelweis tuvieron lugar entonces escenas tan conmovedoras, tan sinceramente trágicas, que uno se sorprende al leerlas, y a pesar de todas las razones en contra, de que alguien pueda no albergar un entusiasmo absoluto por el progreso.

«Hacia las cinco de la tarde», explicó más adelante a propósito de este primer día, «una mujer se ve aquejada bruscamente de dolores en la calle... No tiene domicilio propio... se apresura a ir al hospital y comprende inmediatamente que llega demasiado tarde... hela aquí suplicando, implorando que la dejen entrar en el pabellón de Bartch en nombre de su vida, que pide en beneficio de sus otros hijos... El favor le es negado. ¡Y no es la única!»

A partir de este momento, la sala de admisiones se convierte en una hoguera de ardiente desolación, en la que veinte familias lloran, suplican... y a menudo se llevan por la fuerza a la mujer o a la madre que habían traído. Casi siempre prefieren que dé a luz en la calle, donde los peligros son realmente mucho menores. Al pabellón de Klin, en definitiva, sólo van aquellas mujeres que llegan a estos últimos instantes sin dinero, sin apoyos, siquiera el de un brazo para sacarlas de aquel lugar maldito. En general son los seres más oprimidos, los más reprobados por las intransigentes costumbres de la época: son casi todas madres solteras.

La lúgubre fatalidad que reina en el pabellón de Klin envuelve a Semmelweis a partir de entonces. Es una fatalidad que aplasta a los hombres, a las mujeres y las cosas que se

agitan en este perímetro. Sólo él rechaza el Destino y no es aplastado, pero sufre por ello mucho más que todos los demás, en todas las épocas, ya sea en Viena o en París, en Londres o en Milán. Todos ellos, tarde o temprano, bajaron la cabeza al paso de la fiebre puerperal. Hipócritamente, ocultos en la sombra indiferente, pactaron con la Muerte. Y si los más sabios se descuelgan aún de vez en cuando con propuestas sutiles, es porque han agotado los escasos recursos de sus escasos talentos, y como no consiguen nunca nada regresan pronto a la ronda oficial. ¡La fiebre de las parturientas! ¡Terrible divinidad! ¡Detestable! ¡Y sin embargo tan habitual...

Louis Ferdinand Céline “Simmelweis”, Alianza Ed. S.A. Madrid (1968)
y Citado por, Eugenio Manuel Fernández Aguilar. Eso no estaba en mi libro de Historia de la Ciencia. Ed. Guadalmazán. Madrid (2000)

En cuanto a la Medicina, en el Universo, es únicamente un sentimiento, un dolor, una piedad más activa que las otras, por otra parte, sin fuerzas casi en aquella época durante la que Semmelweis la abordaba. Fue hacia ella con toda naturalidad.

El motivo del abandono de sus estudios de Derecho, sin previa advertencia a su padre, se debe al haber conocido al Prof. Škoda que realizaba una autopsia de una mujer fallecida de fiebre puerperal, en ese momento enigmático donde la ciencia interroga con el uso del escalpelo a un cadáver... Después queda emocionado tras la disertación del gran maestro de la clínica.

Škoda, representará un significativo papel en el futuro de Semmelweis y rápidamente decide el cambio de estudios de Derecho por los de Medicina, se convertirá en poco tiempo en el discípulo predilecto del genial profesor, gracias al cual aprenderá las muchas posibilidades del espíritu clínico en la naturaleza.

El otro maestro que enriqueció el pensamiento de Semmelweis es, sin ninguna duda, el genial histopatólogo creador de la Escuela Vienesa y difusor por la Europa Central de los saberes anatomopatológicos de la época, el Prof. Carl von Rokitansky (1804-1878), ocupa la Primera Cátedra de Anatomía Patológica de la Facultad de Medicina de Viena y cuya obra trasciende el siglo XIX, de él Semmelweis incorpora el método científico, indispensable para las investigaciones que llevó a cabo.

Podría uno preguntarse a consecuencia de qué y por cuál providencial armonía, los desastres causados por la fiebre puerperal, herméticos y monstruosos hasta el siglo XIX, se eclipsaron ante las modestas disciplinas reunidas por von Rokitansky en el espíritu de su querido alumno... en el camino de la infección solamente existían, el dolor, las palabras y por fin, la muerte. Estos dos grandes médicos son prácticamente sus únicos maestros, siempre trataron de apoyarle, sostenerle, aconsejarle y animarle constantemente, además intentaron moderar sus arrebatos impetuosos y su

vehemencia. Es preciso señalar que Semmelweis era un hombre riguroso con todo, pero de forma especial consigo mismo.

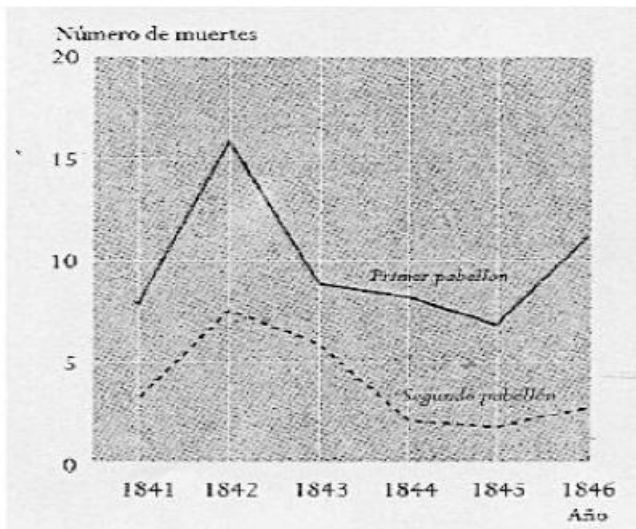
A punto de finalizar sus estudios de medicina en 1839, Semmelweis regresa a Budapest, donde la tranquilidad del hogar paterno y los largos paseos a orillas del Danubio, aplacan y modifican su temperamento. Es el momento en que se inicia la andadura de la Facultad de Medicina de Budapest, se inscribe esperanzado como alumno de clínicas, pero la enseñanza no le satisface, él añora a sus maestros vieneses. Es así, como en 1841 decide regresar a Viena para estar junto a ellos, sin embargo, se ha producido en estos dos años un importante cambio en el pensamiento de Semmelweis, cuando von Rokitansky le anima a que realice investigaciones sobre el tejido hepático, o cuando Škoda intenta integrarle en el arte de la auscultación con el estetoscopio, rechaza estas ofertas y deja de frecuentar el Hospital de la Facultad de Medicina. Comienza la realización de los estudios de su tesis doctoral, para ello, y como era normativa de la época, puede elegir un tema científico sin relación con la medicina. Semmelweis un gran aficionado a las plantas, decide escribir con las enseñanzas recogidas en el Jardín Botánico de Viena un trabajo interesante: *La vida de las plantas*, ocupa doce páginas escritas en latín, en la primavera de 1844, presenta su tesis en la Facultad de Medicina, recibiendo el título de Doctor.

Como plantea Céline para conocer la obra de Semmelweis... debemos leer la segunda parte de su obra dedicada al genial personaje. En cuanto a sí mismo, dice Céline, Semmelweis no era un personaje ambicioso, carecía de toda ambición, tampoco poseía el afán por la verdad pura que anima el espíritu de los científicos, lo que verdaderamente existe en él es un sentimiento de piedad por los padecimientos físicos y morales de la cruel enfermedad que invade a muchas madres, siente aflicción y pena de sus púerperas, él utiliza el método científico hipotético-deductivo-experimental sólo como técnica, no hay duda de que Semmelweis es un hombre sentimental.

Por diferentes circunstancias, y al no existir puestos vacantes en las disciplinas de sus maestros, el Prof. Klein le oferta una plaza de ayudante en la Maternidad (La gran Casa gratuita de las parturientas), pero carece de los Diplomas que se exigen, Semmelweis dedica tres meses exclusivamente a la preparación del programa, estamos en el 10-I-1846 aprueba brillantemente todos los ejercicios, el 27 de febrero es nombrado Profesor Ayudante de la Primera Clínica Obstétrica, que dirige el Prof. Klein. No es posible extenderse en esta parte de la vida de Semmelweis, sin duda, la más conocida, ni tampoco podemos hacerlo en las magníficas reflexiones de Céline sobre su protagonista, en otro apartado del Discurso, hablamos de la constitución de las dos Unidades Obstétricas contiguas de la Maternidad de Viena ubicadas en las explanadas de los jardines del Hospicio. Es entonces cuando las observaciones y los estudios estadísticos que realizaba Semmelweis sobre la morbimortalidad de las

epidemias de fiebre puerperal de ambas Unidades, a las que llegaban muchas mujeres en estado de absoluta miseria, lo que marcará el punto de partida hacia la verdad que él persigue.

A partir de este momento, las investigaciones que realiza, plantearán una hipótesis cierta y demostrable en las dos primeras premisas del método científico: **los partos asistidos por los alumnos de la Facultad y que previamente a su paso por la sala de partos han realizado disección anatómica en la sala de autopsias, generalmente repleta de cadáveres de mujeres fallecidas de fiebre puerperal, son los de mayor riesgo de contraer la infección.** A través de esta observación plantea la hipótesis de trabajo: los alumnos que han realizado prácticas de disección, transmiten en ellos mismos y desde la sala de autopsias el “veneno cadavérico” a las parturientas. La hipótesis está bien planteada, la deducción es cierta y el método experimental desgraciadamente surge de la muerte de su amigo Kollechstka que tras ser herido en el brazo con un escalpelo usado en la sala de autopsias, muere víctima de una fiebre séptica imitando en el desarrollo clínico del proceso a las mujeres con fiebre puerperal, Semmelweis, tras un profundo estudio de los informes de la autopsia practicada a su amigo comprobará personalmente su hipótesis etiopatogénica de la fiebre puerperal.



Número de muertes por fiebre puerperal por cada 100 partos en el Primer y Segundo pabellón de la Maternidad de Viena. Tomada de Arregi, Sainz, Tambo y Ugarriza (2000).

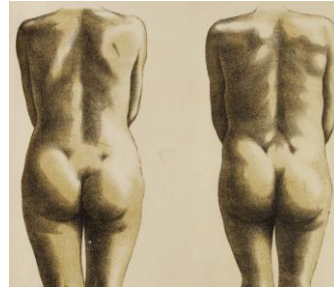
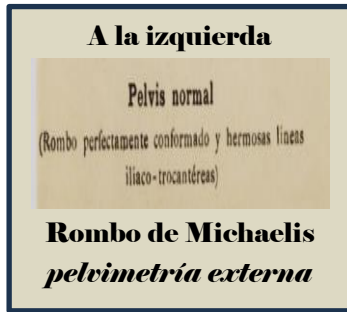
A estos descubrimientos y sus ideas sobre cómo prevenir la fiebre puerperal, surge la incompreensión de muchos maestros de la Obstetricia del XIX. Estos sencillos métodos no se incorporarán en ninguna de las Universidades vanguardistas del momento, lo que hace escribir a Hebra en su Diario Médico de Budapest: “Cuando se haga la historia de los errores humanos, se encontrará difícilmente un ejemplo de dogmatismo e ignorancia comparables. Y provocará asombro, que hombres ilustrados, tan competentes, tan especializados, pudiesen, en su propia Ciencia, estar tan ciegos y tan estúpidos”.

Céline los define como grandes burócratas, bullangueros, mentirosos y, sobre todo, necios, malvados y dogmáticos.

En la Tercera parte de la obra, Céline coloca a Semmelweis volviendo a un Budapest efervescente, revolucionario, van a realizarse elecciones, “una Nación va a renovarse, un hombre no puede”, dice Céline. El viejo Matternich no puede controlar el Imperio, pero casi de inmediato Hungría queda dividida, es la gran noche sobre ella, los intelectuales y los profesores universitarios son perseguidos y muchos desterrados. Balassa, Rector de la Universidad de Budapest, es encarcelado. Corre el año 1848, Semmelweis se defiende difícilmente con su trabajo de obstetra viviendo sin lujos, tiene dos accidentes por sendas caídas, del caballo al resbalar por las calles heladas de Budapest y por la escalera de su casa, sufriendo un retiro obligado debido a una fractura de húmero y fémur que le alejan de su trabajo, comprometiendo aún más su delicada situación económica. Enterado de ello su discípulo Maskusovsky, viaja desde Viena salvando muchos obstáculos con la idea de llevarse con él de regreso...

LA TRAGEDIA QUE ACONTECIÓ AL PROFESOR MICHAELIS
(Descripción del cirujano H. St. Hartmann, recogida por J. Thorwald en *El siglo de los Cirujanos*, 1970).

En el año 1848, acontecerá una tragedia para la Obstetricia europea que reinstalará a Semmelweis en su destino. Gustav Adolf Michaelis (1798-1848), el célebre estudioso de la pelvis obstétrica femenina, descriptor del rombo sacro lombo ilíaco de la pelvimetría externa, como imagen descriptiva de ciertas patologías pélvicas y creador de un pelvómetro que se ha utilizado hasta finales del siglo XX, hijo y sobrino de célebres obstetras alemanes, educado en Göttingen, estudiante de Medicina en Kiel y graduado en 1820, que culminará su especialización posteriormente en París, sucede en 1841 en la dirección de la Maternidad Universitaria de Kiel, a su tío. Intenta llegar a los escasísimos conocimientos bibliográficos del momento para disminuir las epidemias de infección puerperal, intentando reducir en la Maternidad de Kiel que dirige los terribles porcentajes de muerte en las mujeres.



Tomado de la *Obstetricia del Prof. W. Stoeckel*. Ed. Modesto Usón. Barcelona, 1926.

En el otoño de 1847, escribe Hartmann: ...y durante mi viaje por las rutas europeas, visité al afamado cirujano Langenbeck, que por aquel entonces trabajaba en la Universidad de Kiel, donde me presentó al profesor de obstetricia, G.A. Michaelis. Éste me había producido la impresión de un hombre sensible y escrupuloso, pero oprimido por el peso de cierta insatisfacción interior, me enseñó su Maternidad, pequeño edificio situado junto a las sucias aguas del canal del “pequeño Kiel”. Al hacerlo se quejaba del maligno espíritu que, como huésped constante, rondaba la Maternidad en forma de fiebre puerperal, de tal manera que meses antes se había visto obligado a cerrarla durante una temporada, pero al reabrirla, la primera parturienta murió víctima de fiebre puerperal, perdió en cinco meses trece parturientas víctimas de la fiebre. Durante mi visita, Michaelis me miraba con sus ojos azules cargados de profunda tristeza, preguntándome si en otros países se daban condiciones similares, seguramente con la idea de encontrar soluciones.

Desgraciadamente no pude contestarle a su pregunta, ya que mi campo de trabajo no se relacionaba con la fiebre puerperal, simplemente creía que la fiebre puerperal se relacionaba con los “cambios atmosféricos”, “miasmas del aire de las maternidades”, “leche en descomposición” de la puérpera o cosas semejantes... Entonces, me preguntó: ¿Conoce usted al Dr. Holmes en calidad de médico, de poeta y de personaje muy singular en la ciudad de Boston?, ha

sido nombrado hace poco Profesor de Anatomía en la Facultad de Harvard. Me alegro, me contestó Michaelis, no hace mucho tiempo me han comunicado que el Dr. Holmes publicó en 1843 un artículo muy original sobre las causas de la fiebre puerperal y las posibilidades de eliminarla, creo que es posible que este artículo pudiera ayudarme ¿podría enviármelo cuando regrese a los Estados Unidos?, Contestó Hartmann, a mi regreso a Boston busqué y localicé ese artículo publicado por Holmes al que se refería Michaelis, se titulaba: “El contagio de la fiebre puerperal”, me procuré un ejemplar y en el verano de 1848, se lo envié.

Pero Michaelis no me contestó, personalmente me parecía un favor de poca importancia, pero el día 2 de octubre de 1848 recibí una carta enviada desde Kiel y remitida por una mujer:

“Su amable envío”, decía la carta, “ha llegado en buen estado y le agradezco en gran manera sus molestias... Desgraciadamente, llegó demasiado tarde para poder ofrecer al Prof. Michaelis algún consuelo o prestarle alguna ayuda, deseo informarle que el Profesor ha muerto, no voy a embellecer su historia, ha puesto fin a su vida, desesperado ante la impotencia suya y de la medicina para poder frenar la maldición de la fiebre puerperal. Tengo motivos para suponer que un joven médico húngaro llamado Semmelweis, del cual el Prof. Michaelis tuvo noticias a través de una revista médica vienesa, contribuyó decididamente a su final. El tal Semmelweis que trabaja en la Maternidad de Viena, sostiene en contraposición a las ideas existentes de la Obstetricia, que la fiebre puerperal es consecuencia de la transmisión de las llamadas sustancias infecciosas por las manos de estudiantes y médicos, que, tras practicar autopsias, solamente se las lavan con agua y jabón. Semmelweis niega validez a todo el sistema doctrinal de la actual Medicina y sostiene la necesidad de una rigurosa limpieza de las manos con lavados de manos con soluciones cloradas para evitar la infección de las puerperas.

El Prof. Michaelis creyó poseer una confirmación de la teoría de Semmelweis, ya que, cumpliendo con sus obligaciones, había practicado cientos de autopsias en el Hospital de Kiel, y sin los previos y minuciosos lavados de manos que recomienda el Dr. Semmelweis, ha explorado parturientas y ha asistido partos, hecho éste que abatió su ánimo con la tremenda carga de sus propios reproches. La voz de su sensible conciencia le acusaba del asesinato de sus pacientes, obsesivamente pronunciaba la frase de “mis sucias manos...” “mis sucias manos...”.

Esta autoculpabilidad se acentuó todavía más debido a que una sobrina suya, muy querida por él, murió de fiebre puerperal tras asistirle el parto. Víctima de una depresión cada vez más profunda, el 8 de agosto de este año y a la edad de cincuenta años, se arrojó al tres a la salida de la estación de Lehrte (Hannover), poniendo fin a su vida...”.

“Durante la lectura de la carta, dice Hartmann, fui percibiendo y considerando a Michaelis como una persona de exquisita sensibilidad, indudablemente había caído en una profunda melancolía y una gran

desesperanza. Fue apoderándose de mí una patente sensación de horror, vi ante mí a Michaelis, tal como le había conocido en Kiel, la triste expresión de sus ojos, que en aquel entonces solamente había observado de paso, se convirtió de inmediato en el rasgo central de su imagen. Recordé que me había hablado de su Maternidad como de una fosa horriblemente colmada de mujeres asesinadas”.

“Dejé la carta a un lado... Esta autoinculpación de Michaelis, supondrá años después en algunas Maternidades la reconsideración de las teorías patogenéticas de la fiebre puerperal”.

Pasados unos años lo comprendí, había sido testigo en medida tan escasa, como los prestigiosos obstetras que, ocupando los puestos más insignes de las Maternidades de Europa, se burlaban literalmente de Semmelweis y que, condenando su doctrina, guardaban los informes de su descubrimiento en los archivos del olvido, como yo había arrinconado la carta recibida de Kiel, para no acordarme más de ella... La historia de su descubrimiento se nos presenta como una epopeya extraordinariamente trágica”.

Céline, también hace referencia a la tragedia del Prof. Michaelis...

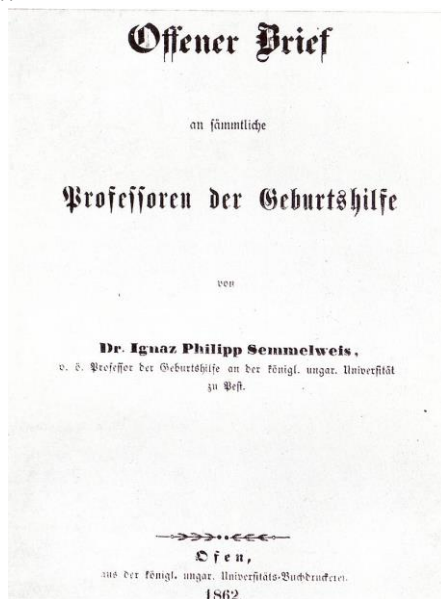
En Viena, Semmelweis, sale de su letargo. Škoda una vez más, se compromete con él, habla con el Prof. Birley, Director de la Maternidad de Viena, para que le ayude, y vuelve a trabajar en su antiguo Hospital en los meses de julio y agosto, momento en el que iniciará la redacción de su célebre trabajo: “La etiología de la fiebre puerperal...”, que le llevará más de cuatro años.

Parece ser que la conversación de Birley y Semmelweis, se aproximó a lo que voy a leer: Birley, era un hombre honrado, favorable a Semmelweis, pero no deseaba ver cómo resucitaban en la Maternidad viejos enfrentamientos. Lo recibió, por tanto, bien, pero con condiciones.

“Me ha sido usted recomendado por el Prof. Škoda y ese patrocinio basta para asegurarle todo mi apoyo. Sin embargo, no puedo, en el estado actual de la Maternidad, ofrecerle empleo nada más que durante estos dos meses de vacaciones. En fin, le agradecería que no hable a mis discípulos de esos lavados de manos con hidrocloreuro cálcico, ya que nos volvería a provocar grandes perjuicios...”.

“He pensado mucho, por otra parte, en esas horrorosas mortandades que usted ha observado hace años en la Unidad de Klein y hasta yo mismo, creo, tengo que darle la razón. Si Klein de una forma metódica hubiese aplicado sus teorías a sus parturientas...” Excepcionalmente Semmelweis supo callarse... Pero en secreto sigue escribiendo a todos los Profesores extranjeros comunicándoles, una vez más, su descubrimiento. Y como siempre sin contestación. Ni siquiera la Academia de Medicina de París, se digna responderle tras haberse constituido una comisión bajo la presencia del Prof. Orfila, que, tras un debate secreto, mantuvo silencio sobre el tema.

Tras la muerte de Birley, Semmelweis de regreso a Budapest es nombrado director de la Maternidad de San Roque. Todavía más agresivo que en Viena, escribe y envía tras varios años de silencio, una “carta abierta a los Profesores de Obstetricia” donde dice: *“Me habría gustado mucho que mi descubrimiento fuese de orden físico, porque se explique la luz como se explique no por eso deja de alumbrar, en nada depende de los físicos. Mi descubrimiento, ¡ay! Depende de los Obstetras, Y con esto ya está todo dicho...”*. *¡Asesinos!, llamo yo a todos los que se oponen a las normas que he prescrito para evitar la fiebre puerperal. ¡Contra ellos me levanto como resuelto adversario, tal como uno debe alzarse contra los partidarios de un crimen! Para mí no hay otra forma de tratarlos que como asesinos. ¡Y todos los que tengan el corazón en su sitio pensarán como yo! No es necesario cerrar las salas de maternidad para que cesen los desastres que deploramos, sino lo que convendría es echar a todos los obstetras, ya que son ellos los que se comportan como auténticas epidemias...”*



Carta abierta de Semmelweis a todos los profesores de obstetricia, 1862.

Este panfleto lo único que provoca es odio y una absoluta hostilidad que llega incluso a provocar tantas bajezas y vilezas profesionales, que sus prescripciones respecto a la fiebre puerperal, nunca fueron observadas, deliberadamente.

Hay horrores inimaginables, como provocar deliberadamente la infección en parturientas para demostrar que Semmelweis estaba equivocado, y como muestra el documento de un consejero municipal de Budapest que en contestación a la petición de la compra de sábanas para el hospital, dice: “El Ayuntamiento se niega a pagar la cuenta de los cien pares de sábanas que ha encargado usted en beneficio del hospital, compra inútil, ya que muy bien pueden tener lugar varios partos a continuación unos detrás de otros en las mismas sábanas...”. Otro serio problema que se planteó en la Maternidad dirigida por Semmelweis, fue el uso reiterado de la ropa de las pacientes sin previa desinfección, debido a la retención del dinero que a tal efecto se entregaba por parte de una jefa intendente del hospital.

En esta hostilidad absoluta sólo le queda como único amigo en quien confiar, el Dr. Arneth, joven, activo y generoso, pero sin apoyo oficial. Piensa que la causa de Semmelweis puede triunfar en París. ¿No es acaso Francia la República de la Inteligencia y de las Leyes, como dos Revoluciones lo han probado? Tras largo sacrificio Arneth emprende viaje a París el 13 de marzo de 1858, permaneciendo allí varias semanas, la Academia consagraba algunas sesiones a la discusión sobre la fiebre puerperal, pero Arneth, siente frustradas sus esperanzas cuando comprende que las teorías de su maestro y amigos son una vez más denostadas, y de forma aún más desesperanzadora cuando el gran obstetra, Paul Dubois, compañero de trabajo del eminente Tarnier y que había publicado trabajos sobre las epidemias de fiebre puerperal del Hôtel Dieu en París, resumió tras las discusiones de la asamblea los conceptos de Semmelweis de esta forma: *“Esta teoría de Semmelweis, que, como probablemente recordará, provocó tan violentas polémicas en los medios obstétricos, tanto en Austria como en otros países, parece haber sido absolutamente abandonada hoy día, incluso por la propia Escuela de Viena...”*. Quizá contenía algunos buenos principios, pero su aplicación minuciosa presentaba tales dificultades que hubiera sido necesario, en París, por ejemplo, poner en cuarentena a los asistentes obstétricos de los hospitales durante gran parte del año, y eso, por otra parte, para un resultado de todo punto problemático”.

¿Qué hacer ante semejante contradictor?, el Dr. Arneth no pudo hacer nada ante tal afirmación. A su regreso a Budapest, no fue capaz de convencer a Semmelweis de la inutilidad de cualquier esfuerzo inmediato. Arneth era razonable, Semmelweis no lo era en ninguna forma.

Prever, estimar, y esperar, sobre todo, dice Céline de Semmelweis, parecían imposibles tiranías para su espíritu desbaratado. Indudablemente, había franqueado ya los juiciosos límites del sentido común, esa gran tradición de nuestro raciocinio de la que todos somos cuidadosos hijos graciosamente unidos por la costumbre a la cadena de la razón que une, se quiera o no, al más genial con el más ignorante.

A partir de este hecho, Semmelweis empezó a dilapidar una inútil energía, transformando todas sus lecciones en largas e injuriosas parrafadas contra los maestros de la Obstetricia de su tiempo. Acabó en la intolerancia y la ineficacia cuando comenzó a fijar por sí mismo en los muros de Budapest, manifiestos, uno de cuyos fragmentos decía:

“Padre de familia: ¿sabes lo que significa llamar a un obstetra o a una comadrona para que asista el parto de tu mujer? Representa que de forma voluntaria le haces correr un riesgo mortal que sería tan fácilmente evitable con ciertos métodos... etc., etc., etc.”

Indudablemente, a partir de ese momento se le habría destituido de su cargo en el Hospital, si su progresivo deterioro no se hubiera adelantado a esta inútil sanción. En efecto, las palabras de Semmelweis comienzan a ser incoherentes, carentes de sentido, rápidamente se convierte en el fante de sus propias facultades, tan potentes en otro tiempo, y en la actualidad desencadenadas en lo absurdo.

Esta situación de miseria moral duró hasta abril de 1865. A partir de esas fechas las alucinaciones que lo aterrizaraban, cesaron. Se trataba simplemente de una engañosa mejoría de su estado, incluso volvió a pasear por las calles de Budapest. Mientras tanto la Facultad de Medicina le había nombrado un sustituto, dejando claro que Semmelweis conservaría el título de Profesor en “disponibilidad”. Aceptó esta solución aparentemente, pero cuando se lo comunicaron fue poseído por una crisis demencial sin precedentes. Se precipita a lo largo de las calles, perseguido por los fantasmas de sus enemigos. Gritando llega a la Sala de Autopsias de la Facultad de Medicina, donde se estaba explicando una clase sobre un cadáver de una mujer fallecida por fiebre puerperal. Semmelweis se apodera violentamente de un escalpelo, y derribando varias sillas y dando empujones a los alumnos que intentaban calmarlo, llega a la mesa de disección y en violentas maniobras disectoras, destroza el cadáver, llegando a arrojar las vísceras al Anfiteatro, en esta “locura”, Semmelweis se hiere provocándose un profundo corte. Al igual que su querido amigo, Jakob Kollestchka, comenzaba a escribir su epílogo.

Al enterarse Škoda de tales acontecimientos, inmediatamente se pone en camino para Budapest con la idea de ayudar a Semmelweis, el 22 de junio de 1865 será internado en el hospital asilo para alienados de la Municipalidad de Viena, su viejo maestro Škoda escaló a su lado los últimos peldaños, los más tristes de su vida... Veinte veces la noche descendió a la habitación antes de que la muerte arrebatase a aquél de quien ella había recibido una afrenta.

BREVE ESTUDIO DEL ESTADO DE LOS CONOCIMIENTOS EN
EUROPA SOBRE LA INFECCIÓN PUERPERAL TRAS SER
ACEPTADAS LAS TEORÍAS DE SEMMELWEIS

Desarrollamos y comentamos las páginas escogidas del...

TRATADO DE OBSTETRICIA DEL PROF. F. DE P. CAMPÁ,
CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE VALENCIA

(DONDE SE DESCRIBEN LOS PRIMEROS CONCEPTOS DE
FIEBRE PUERPERAL, Y DEL PUERPERISMO)

En el *Tratado completo de Obstetricia* del Catedrático de Obstetricia y Patología Especial de la Mujer y los Niños, de la Facultad de Medicina de Valencia, Prof. F. de P. Campá. Editado en la Librería de Pascual Aguilar de Valencia en 1878, el Capítulo II sobre “Patología del puerperio” pp. 801-875, no hace ninguna alusión a Semmelweis ni a sus teorías. Tras una interesante introducción describe la historia de las diversas doctrinas que han reinado sobre la naturaleza de las enfermedades puerperales, desarrolla un juicio crítico desde las teorías hipocráticas (332 a. de J. C.) hasta la teoría de Deleurye (1770), la mayor parte de los autores consideran la supresión de los loquios como causa de inflamación del útero, partiendo del mismo todo el proceso mediante el “transporte a toda la economía”. Hace referencia a las célebres teorías de las “metástasis lácteas” de Sennert en 1631, según las cuales la leche distraída de su sitio circula por la sangre y forma depósitos en diferentes órganos, pero de forma especial en el peritoneo, en la piel y en los órganos esplácnicos, esta opinión también defendida y modificada por Puzos, fue en su momento la teoría en auge que explicaba la septicemia puerperal, de Ludwig (1758), Levret (1766), Bordeu (1770), Leroy de Montpellier (1771) y Tourtelle (1805), siendo desacreditada por Bichat, quien da a conocer la verdadera naturaleza de los depósitos morbosos: la inflamación, solamente que ésta no se suponía iniciada siempre en el mismo punto, a partir de aquí se inició el concepto de **fiebre puerperal**, es decir, la admisión de un estado patológico esencial, sin lesión anatómica primitiva, por el cual se explican todas las perturbaciones y afecciones del puerperio patológico. Más adelante ganó mucho terreno con el predominio de las Doctrinas Vitalistas, y puede decirse que se sobrepuso a todas, y fue la más admitida generalmente hasta 1858, en cuya época se sostuvo la famosa discusión de la Academia de Medicina de París, uno de los más grandiosos trabajos del siglo XIX, para aclarar un importantísimo punto científico, teniendo fatales resultados para la teoría de la Especificidad y

Esencialidad de la fiebre puerperal. De aquí brota una nueva idea, la denominada doctrina del **traumatismo puerperal**, comparando a la mujer parida con un individuo que ha sufrido una gran herida o se le ha practicado una importante operación quirúrgica en donde se presenta la calentura o fiebre traumática, la flebitis, la infección purulenta, etc. La fiebre láctea se torna a veces, en una grave alteración cuando se tuerce el curso regular de su regresión en la herida uterina.

Posteriormente, Hervieux emitió la doctrina del envenenamiento puerperal, desprendiéndose una especie de miasma de los productos excretados durante el parto y el puerperio, que al ser absorbida determina todos los trastornos constitutivos de la fiebre puerperal. Campá, considera que, tras el comienzo de los estudios anatomopatológicos, es cuando se admite razonablemente el origen de las causas morbosas, procesos flogísticos y sépticos. Los principales fundamentos de la teoría son:

- 1.º Que en las mujeres fallecidas del síndrome de calentura puerperal no se encuentran lesiones apreciables por más que se examinen sus vísceras.
- 2.º Que lo que existe es una alteración de la sangre del orden de las que caracterizan, según los esencialistas, las calenturas tifoideas, y por lo tanto es como esta pirexia.
- 3.º La identidad de síntomas entre las diferentes lesiones localizadas que admiten los partidarios de la localización.
- 4.º La naturaleza específica y desconocida de la causa productora de estas enfermedades.

Por último, Campá habla del “puerperismo” o conjunto de enfermedades que se presentan durante el puerperio, enlazadas por una razón de causa y por una tendencia común. La causa es: como predisponente, las modificaciones anatómicas propias del estado de gestación. Como inmediata, cualquiera que obre sobre los órganos afectos al parto, provocando los procesos inflamatorios o los sépticos. La tendencia terminal común, es la generalización de los productos patológicos de aquellos procesos, es decir la piohemia y la septicemia. Bajo este concepto debemos admitir cuatro grupos que denominaremos:

1.- Puerperismo Inflamatorio

Metritis

Metro peritonitis

Peritonitis regionales o parciales

Metro flebitis

Angioleucitis

Pyohemia

2.- Puerperismo Infeccioso o Séptico

Gangrenas
Septicemia
Epidemias puerperales

3.- Flebitis obliterantes

Crural
Cerebro meníngea
Trombosis de las venas pulmonares
Embolia consecutiva a flebitis obliterante

4.- Efectos remotos del puerperio

Grietas del pezón
Infarto lácteo
Inflamaciones y abscesos de la mama
Galactorrea

Nota del autor: Las descripciones anatomopatológicas y anatomo clínicas de los diferentes procesos patológicos puerperales que el Prof. Campá describe en su *Tratado*, son en mi criterio, verdaderos monumentos magistrales e irrepetibles en la Medicina Obstétrica del siglo XIX.

Desarrollamos y comentamos las páginas escogidas de la...

DESCRIPCIÓN DEL PROF. ERNEST BUMM, DIRECTOR DE LA CLÍNICA
GINECOLÓGICA DE LA REAL UNIVERSIDAD DE BERLÍN EN LA CARIDAD

El *Tratado completo de Obstetricia* del Prof. Bumm, se publica en Berlín en los últimos años del siglo XIX, fue considerado como uno de los mejores libros de Obstetricia en Europa, y tuvo vigencia en la ginecología española hasta la década de los cincuenta. Traducido por el Dr. Montaner en sus cuatro ediciones conocidas y prologado por el eminente Prof. M. Fargas, Catedrático de Obstetricia y Ginecología de la Universidad de Barcelona. Veamos qué dice Bumm sobre la fiebre puerperal...

Señores: La fiebre puerperal domina toda la patología del puerperio. Tan sólo una cuarta parte aproximadamente de todas las mujeres que pierden la vida después del parto, lo hacen por la denominada fiebre puerperal, además otras sucumben a consecuencia de complicaciones especiales, tales como la eclampsia, la rotura uterina, las hemorragias, las embolias, y otras causas. Pero la problemática de la fiebre puerperal no es solamente la muerte de las puerperas, sino que deja en muchas mujeres secuelas muy graves tras su curación.

Las epidemias de fiebre puerperal comienzan a ser alarmantes al instituirse las Maternidades, las noticias más antiguas de las que tenemos referencia se localizan en la Maternidad del Hôtel Dieu de París, que fue la primera en inaugurarse, siglo XVI y por tanto la más antigua del mundo, allí la fiebre puerperal reinó endémica durante varios siglos. Eran particularmente desastrosos los meses de invierno por el gran número de mujeres asiladas y la imposibilidad de una aireación conveniente. Tenon cuenta de su visita al Centro en 1780, que al entrar en las salas de puérperas, *“el visitante siente venir-se encima un aire tan pesado y denso que hace la impresión de una cosa corpórea...”*, y prosigue, *“las desgraciadas mujeres yacen en el lecho de dos en dos y a veces hasta de tres en tres, al lado de mujeres moribundas se encontraban otras en el periodo de mayor intensidad de la enfermedad, con el abdomen tumefacto y cercanas a otras mujeres en las que los escalofríos indican el comienzo de la infección, se han desarrollado epidemias que de cada cien mujeres, solamente se han salvado cinco”*.

Además, comentó *“que, al aumentar el número de estudiantes de Medicina en otras Maternidades, aumentaba paralelamente la intensidad de la epidemia”*.

Dice el Prof. Bumm en otro apartado: *“Semmelweis nos ha dado cifras exactas sobre las verdaderas devastaciones hechas por la fiebre puerperal en la Maternidad del Hospital vienes donde trabajó, ha habido meses en los que la mortalidad materna por fiebre puerperal ha sido de un 20%, y excepcionalmente en los meses de invierno hasta un 31% (por ej. En diciembre de 1842) ; donde de 289 mujeres puérperas llegaron a morir 75 !, de esta Unidad de partos (lógicamente se refiere a la Primera Unidad del Prof. Klein, donde realizaban partos los estudiantes de Medicina)”*. Prosigue: *“Tenía tan mala fama que era del dominio público y las mujeres se negaban a parir en sus dependencias”*, Bumm en boca de Semmelweis, dice: *“he sido testigo de mujeres que cuando ingresaban y eran destinadas a la Primera Unidad de partos, se tiraban al suelo y de rodillas pedían ser trasladadas a la Segunda, olvidándose de los dolores del parto...”*. Creo que así fue el comienzo del punto de partida de numerosas e ingeniosas observaciones e investigaciones respecto a la etiología de la fiebre puerperal. Así comienzan entre otras las teorías del “veneno cadavérico” y demás productos de descomposición que los estudiantes transportan en sus manos desde las salas de disección anatómica y desde las salas de autopsias.

Semmelweis no se limitó a averiguar el origen y las vías que siguen la infección puerperal, sino que a través de la promulgación del uso de medidas como los lavados de manos con soluciones antisépticas de hidrócloruro de cal), nos dio la prueba experimental de la exactitud de los puntos de vista del genial obstetra al disminuir la mortalidad por causa de la fiebre puerperal al 1%. Posteriormente el método antiséptico del Prof. J.Lister (antisepsia quirúrgica de Lister o Listerismo) disminuyen drásticamente las epidemias de fiebre puerperal, ya que actualmente (final del sXIX) las estadísticas de mortalidad materna por infección puerperal son del 0,1%.

Las citas de Bumm siguen siendo escalofriantes, por ejemplo: Según la conocida estadística del Prof. Boehr, en el transcurso de los primeros 60 años del siglo XIX, murieron en Prusia a consecuencia de la fiebre puerperal, 363.624 mujeres, cifras más elevadas que las alcanzadas en esos años por la viruela y la cólera juntos, en el año 1875 de una población de 25 millones en Prusia, murieron por fiebre puerperal de ocho a nueve mil mujeres y todavía son allí (escribe en el año 1901) de cuatro a cinco mil las víctimas anuales por la enfermedad que nos ocupa. Ya ven pues, señores, que, a pesar del uso de métodos antisépticos, la fiebre puerperal dista mucho de ser una enfermedad rara, por lo que nos sentimos obligados a estudiarla con detalle y cuidado.

Normas de la antisepsia obstétrica a finales del sXIX.

- 1-Todas las infecciones graves y mortales que llegan hasta la parturienta proceden del exterior y anidan en las heridas genitales de la parturienta.
- 2-Llegan a través de las manos del explorador o de instrumentos quirúrgicos, material de cura, esponjas, etc. Todos ellos contaminados.
- 3-A veces, los médicos y comadronas vienen de curar personas con abscesos, heridas quirúrgicas infectadas, erisipela, etc.
- 4-Deberá realizarse una desinfección segura de todo lo que se pone en contacto con la parturienta y las púerperas.
- 5-Los partos largos y laboriosos tienen un riesgo multiplicado. En casos de partos muy prolongados los gérmenes propios del aparato genital se pueden tornar muy virulentos para la propia mujer (circunstancias especiales), a esa forma la conocemos como autoinfección.
- 6-Debemos considerar la posibilidad de la infección por el aire, por el polvo o partículas en suspensión, muy virulentos en los Hospitales al existir en ellos enfermos con graves infecciones.
- 7-Las salas de partos deben estar limpias y muy aireadas.

8-Siempre desinfectaremos los genitales externos de la parturienta.

9-Limitar las exploraciones vaginales como propugna Leopold.

10-Los parteros y las comadronas deben cuidar mucho sus manos, no deben asistir partos si tienen heridas infectadas en las mismas.

11-Se recomienda el método de Furbringer para la desinfección de las manos del asistente al parto, que consiste en: cortarse las uñas muy cortas, lavarse las manos durante 10 minutos con cepillo, agua caliente y jabón, cepillar bien las uñas, y si es necesario limpiarse los surcos ungueales con una lima secarse las manos con una toalla esterilizada al calor lavarse las manos de nuevo con alcohol a 70-80% introducir las manos durante cinco minutos en una solución templada de sublimado al 1/1000 o sublimada en casos de pieles delicadas o de solución de lisol al 2%, y es recomendable volverlas a cepillar de nuevo.

12-Desinfección de los órganos genitales: rasurado del pubis, lavado con agua y jabón, aplicar solución de sublimado al 1/1000, no es necesario una irrigación vaginal ni baños, ya que Straganoff ha comprobado que las aguas penetran en la vagina, de forma especial en las multíparas y podría ser causa de infección, los tactos deben realizarse entreabriendo la vulva con una mano e introduciendo los dedos de la otra mano que táctan, sin rozar las zonas externas vulvares.

13-Desinfección del instrumental: el mejor sistema es ebullición en una solución sódica al 1%. Los materiales de cura desinfectados por vapor. Ambos deben ser conservados en cajas metálicas herméticamente cerradas.

14-Las sábanas de las camas, si es necesario, deben ser renovadas varias veces al día, todo lo que sea necesario, ya que nunca deben estar las parturientas sobre sus loquios...

Desarrollamos de forma breve una página escogida de la obra:

TRATADO DE OBSTETRICIA DEL PROF. W. STOECKEL, EN EL CAPÍTULO: "EL PUERPERIO PATOLÓGICO. LAS AFECCIONES PUERPERALES BACTERIANAS EN LA MADRE" ESCRITO POR EL PROF. M. WALTHARD. DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE FRANKFURT.

Desde antiguo era conocida la presencia de epidemias de fiebre puerperal. Del sXVII proceden descripciones exactas de las epidemias en grandes Maternidades como las de París (1660), Leipzig (1665), las del sXVIII en

Londres (1750 y 1761), Edimburgo (1772) y Berlín (1778). Hasta mediados del sXIX no se presentaron dichas fiebres en las casas de las parturientas de las grandes ciudades en las que las cifras sobrepasaban el 10% de las puérperas.

Los datos estadísticos de las epidemias procedentes de Viena que azotaban temporalmente nos pueden dar una idea ya que por ejemplo en los años 1846-1848, se llegaron a alcanzar en la Unidad del Prof. Klein hasta un 40% de las puérperas.

En Inglaterra y Estados Unidos de Norteamérica, desde el sXVIII los obstetras (White, 1772 y Gordon, 1795) consideraban que la fiebre puerperal transmitida desde mujeres enfermas a mujeres sanas, se producía de una forma desconocida, por lo que durante mucho tiempo la fiebre puerperal fue considerada una enfermedad contagiosa al igual que la viruela, el sarampión, la escarlatina, etc.

La penetración ocasional de estas impurificaciones de naturaleza miasmática o contagiosa en el cuerpo de una puérpera sana, la explicaban los obstetras como debidas a una “predisposición especial a padecerla”, atribuido a influencias y fuerzas desconocidas sobre la receptividad general de las puérperas. Elementos atmosféricos, telúricos y cósmicos, esto hizo aparecer el denominado “genio epidémico”, era un mal inevitable, esto supuso que hasta pasada la mitad del sXIX no se apreciara en ningún tratado de Obstetricia, descripciones exactas para evitar la infección puerperal.

SIGUIENDO LAS TEORÍAS IMPULSADAS POR SEMMELWEIS, DESARROLLAMOS UNOS CONSEJOS PRÁCTICOS EN RELACIÓN A LA PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN PUERPERAL O ¿CÓMO ES POSIBLE LIMITAR Y DISMINUIR LA PATOLOGÍA INFECCIOSA OBSTÉTRICA DE LA MUJER EN EL PARTO Y PUERPERIO EN NUESTRAS MATERNIDADES?

Serán medidas necesarias y obligadas:

- Ducha obligatoria al ingreso de la mujer en la maternidad, salvo máxima urgencia.
- Aislar a todas las mujeres sospechosas de padecer infección, toda mujer puérpera con fiebre superior a 38° debe considerarse como infectada por ser potencialmente sospechosa de padecer corioamnionitis, endometritis puerperal, abscesos quirúrgicos, celulitis, heridas supuradas, drenajes de procesos infecciosos postquirúrgicos, etc. y disponiendo de personal de enfermería y auxiliar específico para ellas. Por estas áreas restringidas de las salas de maternidad (puérperas infectadas) deberá prohibirse la circulación de personal no específico para ellas.

- No manipular heridas o apósitos sin guantes y sin pinzas específicas para ello.
- No admitir esta frase: “una herida tiene supuración estéril...”
- Esterilizadores de manos en las salas de exploración o de curas tras manipular mujeres portadoras de infección.
- Explorar con guantes estériles. Sondar la vejiga con guantes estériles previa lavado con un antiséptico adecuado para asepsia uretral.
- Crear en el personal de asistencia obstétrica hábitos preventivos: vestir ropa específica para actos quirúrgicos y calzar zuecos de trabajo en áreas operatorias, lavado de manos y antebrazos con agua y cepillo, utilizando antisépticos y no jabón.
- Si las circunstancias lo permiten, cambiar de guantes tras la extracción fetal para el cierre quirúrgico, e igualmente para extracción de placentas. La mano que extrae la cabeza fetal encajada en una cesárea con membranas rotas de varias horas, al contactar con la vagina ¡ queda intensamente contaminada de gérmenes ¡
- No trasladarse de zonas no estériles a zonas estériles con la ropa de paritorios y quirófanos.
- Toma para cultivos de toda secreción sospechosa de patología y solicitar antibiograma.
- Buscar focos infecciosos genitales de forma especial en genitales externos y/o extra genitales
- Rasurado pubiano, sólo si es necesario, minutos antes de las intervenciones obstétricas.
- Aseptizando el campo operatorio correctamente y aislándolo posteriormente.
- No realizar maniobras intempestivas y si se hacen, previo lavado de manos con antisépticos y calzándose previamente guantes estériles. Aseptizando vulva y tercio inferior de la vagina, separando y entreabriendo los labios vulvares con la mano que no tacta o maniobra en la vagina ¡ Cuidado con las siguientes maniobras por ser potencialmente peligrosas para desarrollar infecciones !
 - inserción en cuello uterino de prostaglandinas
 - inserción de catéteres de presión amniótica
 - colocación de electrodos en el cuerpo cabelludo fetal para control de FCF.
 - toma de muestras de sangre fetal para determinación del EAB.
 - rotura artificial de las membranas.
- Ser muy cuidadosos ante maniobras de obstetricia invasiva, sea cual sea la maniobra, ¡ hay que ser un obstetra o matrona muy escrupuloso/a ¡
- Disponer de quirófanos específicos de obstetricia limpia y “sucio”.

- Disponer de habitaciones individuales de aislamiento. Cada habitación debe disponer de lavabos y aseos individuales.

¿Cómo actuar en las operaciones obstétricas?

- no dejando demasiados hilos de sutura, nudos y lazos largos
- no dejando tejidos isquémicos
- no dejando zonas sangrantes, pueden dar lugar a hematomas
- no usar en exceso la electrocoagulación
- no colocar drenajes innecesarios
- no aportando más gérmenes de los que existan en la zona operatoria.

Actualmente sabemos que una correcta profilaxis antibiótica no evita la infección si no ponemos en marcha las medidas aceptadas universalmente para la prevención de la infección puerperal.

IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN LA OBSTETRICIA

Las manos constituyen una de las rutas para diseminar infecciones, como es obvio adquieren fácilmente *microorganismos* transferibles a personas, instrumental, alimentos u otros objetos. Ya hemos visto a lo largo del desarrollo de este discurso, cómo la genialidad de Semmelweis consistió en ver esa vía y el intentar poner remedio a la misma mediante el lavado, pero no simplemente con agua y jabón que resulta del todo ineficaz, sino con sustancias desinfectantes que en el siglo XVIII el químico francés Berthollet descubrió con la denominación de **lavandina** (solución de hipoclorito de sodio) y que se desarrolla cronológicamente de la siguiente forma:

1790/1850. Se desarrolla como desinfectante.

1851/1900. Se transforma en el principal aliado contra la lucha de infección bacteriana.

1901/1950. Se combate con ella por primera vez el cólera.

1951/2000. Frente a rebotes víricos, se establece como el desinfectante ideal.

El **hipoclorito de sodio (lejía)**, es un compuesto clorado de rápida inactividad tras dilución y frente a materia orgánica, se disuelve en solución acuosa. Por sus características, es una sustancia adecuada para eliminar hongos y bacterias, así como a otros microorganismos -potente germicida-, por lo cual suele aprovecharse para limpiezas caseras, industriales, laboratorios, etc.

Sin embargo, su uso acarrea ciertos riesgos. Al entrar en contacto con amoníaco o con ácidos contenidos en otros productos de limpieza, como

limpiacristales, lavavajillas, limpiadores de baño, limpiadores para horno, limpiadores de piso o limpiadores de madera. Esta mezcla genera gas cloro y la mínima exposición provoca problemas respiratorios y oculares, generando gases muy tóxicos. Debido a que muchos productos en limpieza cuentan con estos componentes, la combinación puede resultar perjudicial para el organismo. En la actualidad, además de las lavandinas tradicionales que pueden tener diversas concentraciones de cloro, existen las denominadas lavandinas con aditivos. En este caso, el producto cuenta con alguna sustancia que le confiere propiedades adicionales, por ej. para hacer que la lavandina también desengrase

En la primera mitad del siglo XIX, Labarraque recomienda usar una solución de hipoclorito (“licor de Labarraque”, “licor de Darkin”) para el tratamiento de infecciones. Alcock, usa el “licor de Labarraque” para lavar las manos y luchar contra la gangrena. Semmelweis, como ya hemos leído, en 1849 recomendó el lavado de las manos con una solución de hipoclorito de cal, muy similar a la lavandina para conseguir reducir la incidencia de fiebre puerperal. Profundicemos en algunos aspectos de la infección transmitida por los obstetras de XVII, XVIII y XIX, o los del XX y XXI que no realicen correctamente su desinfección, para ello y de forma elemental podemos considerar que la flora microbiana de las manos puede ser:

Flora resistente o microorganismos que se multiplican en la piel, siendo las manos fuentes de infección (*Estafilococos coagulasa negativos*, *Micrococos*, *Difteroides*). En las glándulas sebáceas y folículos pilosos se encuentra el *Acinetobacter calcoaceticus*, puede causar infecciones en pacientes inmunodeprimidos, neonatos y casos de grandes heridas. Gérmenes difíciles de eliminar con lavado y/o desinfectantes, ya que próximamente un 20% permanecerá en los recovecos de la piel.

Flora transitoria o contaminantes recientes, se trata de *microorganismos* que no se multiplican, las manos son el “vehículo transportador”. Se adquieren de otros pacientes, colonizados o infectados, de equipos y del medio ambiente, y resultan la primera causa de infección hospitalaria en las maternidades, (*Klebsiella spp.*, *E. Coli.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella spp.*, *Shigella spp.*, *Cocos gran positivos —aureus, epidermis—*).

Se pueden eliminar con el lavado de manos con agua, jabón y desinfectantes, si la carga bacteriana es alta como ocurre tras el contacto con ropa sucia contaminada, o con los instrumentos, objetos y/o material infectado, y además el lavado de las manos es incorrecto, las posibilidades de infectar a un individuo sano tras manipulación son muy elevadas.

Lawson Tait (1845-1899) cirujano, adoptó un método antiséptico sin saberlo, ya que se lavaba concienzudamente las manos con agua hervida y

jabón, consiguiendo resultados muy similares a Lister con sus métodos. Tait además hervía el instrumental quirúrgico, la ropa, las compresas, los hilos, etc. es decir, todo lo que contactara con el paciente. Si las manos están limpias, evitar la contaminación es mejor que eliminar *microorganismos*, pero solamente el uso de guantes de goma estériles que Halsted propuso en 1890 resultó eficaz. Las recomendaciones que Semmelweis propuso a los asistentes a partos, podrían actualmente ser entendidas como:

Lavado higiénico de manos. Es la remoción mecánica de *microorganismos*, es el lavado con jabón no medicamentoso y posterior arrastre con agua, método sencillo, antiguo y barato para prevenir la propagación de agentes infecciosos. Este lavado elimina una importante cantidad de flora transitoria permanente y de la suciedad, se remueve casi el 99% de los microorganismos transitorios, en 60 segundos, pero no los inactiva. Se contamina el lavatorio y sus alrededores, pero en la mayoría de los casos esta situación constituye un peligro de escasa significación en la diseminación de la infección, tras cubrir toda la mano con jabón, se enjuagan y deben secarse con una toalla de papel desechable, secando los grifos con la misma al terminar, se usan:

Jabón en barra pequeña colocadas en jaboneras que permitan el escurrimiento del agua para que se sequen, ya que si las mantenemos húmedas se contaminan con bacilos Gram negativos.

Jabón líquido que deben usarse hasta agotar el recipiente y recargar previo lavado y cuando esté completamente vacío.

¿Cuándo debemos realizar el lavado higiénico en una maternidad?

Siempre que iniciemos y finalicemos las tareas diarias, siempre entre exploraciones de pacientes, siempre que las auxiliares de enfermería preparen alimentos y siempre que manipulen las ropas de las pacientes o de las camas.

Lavado antiséptico. Es el que realizamos con soluciones antisépticas que inactivan o inhiben el crecimiento bacteriano y vírico, se conoce como **remoción química de microorganismos** y es mucho más efectivo que el simple lavado higiénico con jabón común. La técnica que usamos es el cepillado o la inmersión de las manos en un recipiente con una solución desinfectante, pero esta segunda forma es menos deseable por diferentes motivos (contaminación, evaporación, rápida renovación de microorganismos, etc.). Los aerosoles son inciertos ya que se desconoce la dosis, la cobertura puede ser inadecuada y siempre existe el riesgo de inhalación. El tiempo de lavado es como mínimo de un minuto, cubriendo adecuadamente toda la superficie de las manos.

Los alcoholes de cadena corta (n-propanol al 40%, etanol 70-80%, isopropanol al 60%) son buenos agentes antisépticos y eficaces contra los virus lipofílicos como los del herpes simple, VIH, adenovirus y rotavirus, pero es menor contra los enterovirus. También sirven los compuestos de amonio

cuaternario como Clorhexidina al 4%, Povidona Yodada al 5%, y algunos compuestos fenólicos, son los más utilizados en nuestras áreas de trabajo. Algunos autores han recomendado el denominado **Lavado mixto**.

¿Cuándo debemos realizar el lavado antiséptico en la maternidad?

Este tipo de procedimiento es obligatorio tras el contacto con sangre, secreciones y excreciones de una paciente, incluso aunque hayamos usado guantes. Durante el manejo de pacientes con infecciones (preferentemente si existe cualquier forma anatómica clínica de infección puerperal).

¿Quiénes deben lavarse las manos? Todos los miembros de la maternidad que tengan contacto directo con las pacientes, pero las recomendaciones se hacen extensivas a los familiares de la paciente ¡¡¡un imposible en las circunstancias actuales de los hospitales!!! Todo el personal que, utilizando guantes, realiza procedimientos invasivos en pacientes o que trabajen con material contaminado y/o infectado.

Uso de guantes. El obstetra Johann Walbaum en el sXVIII fue el primer médico en usar guantes textiles. Posteriormente el dermatólogo Plenk sugirió a las matronas que los utilizaran para la realización de tactos en parturientas con lesiones ulcerosas. Semmelweis, sin embargo, nunca abogó por esta idea (en aquella época los guantes no eran suaves y flexibles como los actuales), es William Steward Halsted (1852-1922) el primer cirujano norteamericano que puso en marcha los métodos de asepsia y antisepsia en los Estados Unidos de Norteamérica aprendidos en Europa y que utilizará guantes flexibles en las intervenciones quirúrgicas tras las observaciones del uso de los mismos de su instrumentista, que luego fuera su esposa, debido a las dermatitis provocadas por el manejo de instrumental desinfectado. Los primeros guantes de gomas fueron fabricados por la C^{ia}. GoodYear, que los fue perfeccionando a lo largo de los primeros años del sXX.

Debe usarlos todo el personal que está en contacto con materiales infecciosos debido a que proveen una barrera de protección que impiden la contaminación de las manos. Cuando se manejan secreciones o excreciones, sangre, fluidos. Además, reducen la posibilidad de transmisión de los microorganismos habituales en la flora de la piel a pacientes y materiales, y reducen la transmisión entre pacientes.

Los guantes son una excelente barrera, pero no totalmente impermeables, en un 5% son traspasados por virus y bacterias y la penetración a través de los mismos puede llegar a un 50% si se reutilizan. Mejor los guantes de látex que los de vinilo.

EL CONCEPTO ACTUAL DE LA FIEBRE PUERPERAL

“Por desgracia al igual, que, en el siglo pasado, aún es necesario recordar a los médicos constantemente que deben lavarse las manos durante sus labores de atención al paciente”. W. Schaffner

Actualmente definimos la infección puerperal como un proceso séptico originado en el aparato genital, localizado o generalizado, que se manifiesta en el puerperio. Es necesario que la puérpera presente una temperatura igual o superior a 38°C al menos durante dos días seguidos entre el 2.º y el 10.º día de postparto.

Estas mujeres suelen presentar como factores predisponentes, las seis siguientes circunstancias:

1) Tras una intervención operatoria o quirúrgica, que puede provocarse una endometritis, con un riesgo relativo entre 20-30 veces superior a un parto vaginal espontáneo y eutócico. 2) Duración del parto superior a 8 horas, al superar este tiempo se inicia un aumento progresivo de la infección. 3) Rotura de membranas con duración del parto superior a 6 horas. 4) Tactos vaginales repetidos o cualquier procedimiento invasivo intraútero. 5) Baja edad materna o bajo nivel socio-económico-cultural. 6) Anemia materna, obesidad, diabetes, inmunodeficiencias, uso de medicación inmunosupresora y/o deficiencias nutricionales.

Los agentes etiológicos más frecuentemente aislados son: *Estreptococo grupo B*, *Estreptococo anaerobio*, *Escherichia coli*, *Cocos aerobios gran positivos* y diversas especies de *Bacteroides*, en algunas raras ocasiones la causa ha sido *Chlamydia trachomatis*. La aparición de fiebre en las primeras 12 horas suele asociarse con bacteriemias por *Estreptococos del grupo B*.

Formas anatómicas más comunes:

1. Endometritis puerperal simple o complicada con anexitis.
2. Infección de las heridas del canal del parto.
3. Pelviperitonitis.
4. Infección de la pared abdominal (solamente en cesáreas).
5. Tromboflebitis pélvica séptica, varicoflebitis, trombosis venosa profunda (TVP) y sus consecuencias: enfermedad tromboembólica.
6. Mastitis puerperal en cualquiera de sus formas.

La clínica de la infección puerperal se caracteriza por fiebre superior a 38°C, grave afectación del estado en general, taquicardia, dolor abdominal, subinvolución uterina, dolor a la palpación uterina, a veces loquios malolientes

y palpación de masas anexiales. **Si la situación de la puérpera se agrava, puede aparecer tromboflebitis séptica, septicemia, flegmasia alba dolens.**

El diagnóstico, además de la clínica y exploración, requiere estudios analíticos hematológicos (fórmula leucocitaria y hemocultivo, PCR) y microbiológicos de los loquios y antibiogramas, siendo como hemos dicho anteriormente, el germen más frecuente *Streptococos del grupo B*.

En el tratamiento debe primar el ingreso y aislamiento de la puérpera en habitación individual, cuidados por personal especializado y de única dedicación a la paciente, la cual deberá quedar en reposo. La base radica en una correcta antibioticoterapia iv. manteniendo el mismo hasta pasadas 48 horas con la puérpera apirética pudiendo optar posteriormente por antibioticoterapia intramuscular u oral. El uso de oxitócicos se ha demostrado muy eficaz por vía intravenosa, revisión de la cavidad uterina si se detectan restos, reposición de la volemia. La fiebre y/o el dolor puede combatirse AINES o Paracetamol im., o en perfusión iv. Las causas más frecuentes de fracaso en el tratamiento son: Resistencias microbianas a los antibióticos. Abscesos o grandes hematomas infectados de la pared abdominal o en la pelvis que es imprescindible evacuar. ¡hay que drenarlos! Metritis o grandes celulitis pélvicas. Brote de una enfermedad del tejido conectivo. Tromboflebitis séptica de las v. ováricas (remiten bien añadiendo al tratamiento antibiótico, etc. heparinas de bajo peso molecular (HBPM) y heparinoides).

PERSONAJES DE LA MEDICINA QUE INFLUYERON EN EL DESARROLLO DE LAS IDEAS DE SEMMELWEIS

János Balassa (1814-1868) Director de la escuela de Medicina de Pest y amigo personal de Semmelweis. Se graduó en cirugía en Viena. Tras recibir su título en 1839 trabajó en la Clínica de Cirugía de Viena y más tarde en el hospital *Allgemeines Krakenhaus*, siendo nombrado poco después médico jefe del mismo. En una de las vitrinas del Museo Semmelweis de Budapest, se muestra una copia auténtica del certificado firmado por Škoda en el que se declara que Balassa había asistido a las clases de percusión y auscultación organizadas por el departamento. El otro documento que data del 24 de octubre de 1838 es un permiso para que Balassa ingresara en el Instituto Patológico. Tras una visita más amplia a los países occidentales obtuvo el puesto de Profesor de Cirugía en la Universidad de Pest. Durante la Guerra de la Independencia entre 1848 y 1849 ocupó el cargo de director de la Facultad de Medicina y del Hospital Militar Central, más tarde, tras la capitulación de las fuerzas húngaras se le sentenció bajo la ley marcial y fue enviado a prisión. Tras su puesta en libertad en 1851 recuperó su puesto de Catedrático en la Facultad de Medicina en la Universidad de Pest, concentrándose en temas educativos e introduciendo un moderno sistema de enseñanza de cirugía combinada con la práctica. Entre los numerosos inventos que introdujo en la cirugía húngara hay que citar la anestesia, siendo uno de los pioneros europeos en realizar

operaciones con anestesia con Éter en el año 1852. También participó activamente en numerosas investigaciones para el desarrollo de varios nuevos métodos de cirugía plástica. En uno de los expositores del Museo se puede contemplar también su *Képző műtétke* (Operaciones de Cirugía Plástica), un atlas ilustrado con gran minuciosidad. Otro logro importante de su cirugía fue la elaboración de un método conservativo en el tratamiento de huesos tuberculosos y de enfermedades articulares.

Contribuyó en gran medida a la renovación de la edición de la publicación médica húngara. El anterior noticiario, el ya mencionado *Orvosi Társ*, que había sido editado por Bugát, desafortunadamente dejó de aparecer tras 1849. En 1857, junto a Lajos Markusovsky, Balassa lanzó el *Orvosi Hetilap* (Semanario Médico), que ha sido el principal órgano para la aparición de artículos médicos desde entonces. Además, participó en la organización del Consejo Nacional de Sanidad Pública llegando a ser su primer presidente.

Hay otros objetos del Museo que representan la vida de Balassa y su carrera. Uno de los más curiosos es un modelo de su mano en tamaño natural realizado en madera tallada por el eminente político húngaro Ferenc Déak (1803-1876). Entre otros objetos expuestos están aquí instrumentos hipodérmicos, fórceps, un rectoscopio ajustable, una sierra y varias medallas conmemorativas. También se pueden ver algunos de los múltiples diplomas de Balassa.

Lajos Markusovsky (1815-1893) Otro destacado personaje de la escuela médica de Pest y amigo de Semmelweis, fue Lajos Markusovsky. Sus objetivos ya los había anticipado en el título de su tesis: *Az orvos, mint nevelő* (El médico como educador). Como muchos otros estudios de medicina húngaros, realizó sus estudios en Viena durante dos años con el Profesor Wittmann, y fue allí donde entabló una amistad con Semmelweis que duraría toda su vida. En 1847 Markusovsky había aplicado la anestesia con Éter, primero probándola en él mismo y luego en las operaciones que realizaba. Como Balassa, se vio involucrado en la Guerra de la Independencia, e impartió clases de cirugía a los médicos militares. Más tarde realizó una complicada operación al General Görgey, comandante en jefe de las fuerzas húngaras, que resultó herido gravemente en la cabeza por un trozo de metralla en la Batalla de Komárom el 2 de julio de 1849, pero gracias a la excelente intervención y a su fuerza de voluntad volvió a ponerse al mando en menos de dos semanas, comenzando su campaña el 18 de julio. Markusovsky acompañó a Görgey al exilio en Klagenfurt después de la capitulación de Világos el 11 de agosto.

El precio de su entusiasmo en los objetivos políticos de la revolución y de su participación en las organizaciones sanitarias fue la pérdida de su empleo. Balassa, entonces, lo contrató como su ayudante privado. Atendía consultas privadas y llegó a convertirse en el médico personal de las familias del Barón Eötvös y Trefort. Sus contactos con influyentes líderes de la oposición evolucionaron hacia una estrecha amistad. Su gran habilidad intelectual, su múltiple talento y sus excelentes cualidades de organización hicieron de él un enérgico defensor de las nuevas ideas. Era propietario y editor del *Orvosi Hetilap* (semanario médico), que se publicó por primera vez el 4 de junio de 1857, y que estaba relacionado con la fundación *Magyar Orvosi Könyvtár Társulat* (Sociedad de Publicaciones Médicas de Hungría), fundada en 1863. También fue Markusovsky quien animará e instigará a Semmelweis a publicar su descubrimiento. Tras el compromiso entre Austria y Hungría de 1867, cuando el

Ministerio de Educación se puso en manos del Barón Eötvös, llegó el momento para que Markusovsky pusiera su programa en práctica. Al principio se encargó de la formación médica y más tarde de todos los temas universitarios. A la muerte de Eötvös en 1871, Trefort le sucedió en el Ministerio de Educación y siguió empleando a Markusovsky. Éste modernizó la formación médica, estableció departamentos universitarios especiales de salud pública y promovió la educación. No cabe duda de que sentó las bases para la educación de posgrado y postdoctorado médicos.

Durante el último tercio del siglo XIX participó activamente en la elaboración de programas para la reforma de los servicios de salud públicos. Los resultados inmediatos a estos esfuerzos fueron la creación del Consejo Nacional de Sanidad y la Asociación Nacional de Sanidad Pública. También colaboró en la elaboración de una proposición parlamentaria para el Acta de Salud Pública (1876: XIV). Estas instituciones unidas al Acta Parlamentaria proporcionaron a Hungría un servicio de sanidad pública moderno. Varias vitrinas del Museo, están dedicadas a la vida y trabajo de Markusovsky, en ellas se muestran documentos de los momentos más importantes de su carrera. Sobre la gran urna con paredes de cristal se encuentra un retrato como profesor de la facultad de medicina de la Universidad de Pest que data de 1863 y una litografía realizada por József Marastoni (1840-1895).

En las citadas vitrinas se pueden ver los siguientes objetos: instrumentos de cirugía de 1827; un informe de la autopsia del Hospital St. Rochus firmado por Semmelweis y el modelo del cráneo de Semmelweis realizado tras la exhumación de 1963.

Sándor Lumniczer (1821-1892). Fue otro gran personaje del círculo Balassa, nieto de István Lumniczer, el primer representante de esta famosa dinastía húngara de médicos. Realizó sus estudios en Pest y Viena, obtuvo su título de Doctor en Medicina en Pest en 1844 y realizó sus estudios de obstetricia en Viena en 1847. Ambos diplomas se muestran junto a una fotografía ampliada de Lumniczer y sus discípulos. Su tesis *Orvossebészeti érteke és a képlő sebészetről* (Tratamiento Físico-quirúrgico en la Cirugía Plástica), escrita en 1844, es una obra de gran importancia en la historia de la cirugía plástica húngara.

También participó en la Guerra de la Independencia como oficial médico jefe de un batallón, más tarde fue ascendido a cirujano mayor y entró a formar parte del personal del General Gögey. En junio de 1849 se le nombró jefe del Departamento de Sanidad Pública del Ministerio de Defensa. Tras la capitulación de Világos, se le degradó a trabajar como enfermero en la Armada Imperial Húngara, pero afortunadamente gracias a la intervención del Dr. Böhn, compañero suyo en Viena, pudo eludir este destino. Durante el denominado Régimen de Bach, el periodo del neo absolutismo austriaco, en los años 50, sus artículos fueron publicados en el Semanario Médico. Trabajó para la compañía de Ferrocarriles Estatales Húngaros como médico entre 1860 y 1866, convirtiéndose después en jefe del Departamento de Cirugía del Hospital St. Rochus. En 1872 se le nombró profesor adjunto y desde 1880 profesor titular en la Universidad de Pest. También desempeñó un papel fundamental en la reorganización de los servicios de salud públicos. Se unió a la Real Asociación de Médicos de Budapest y fue su presidente entre 1880 y 1886. En 1895 el rey Ferenc József (1849-1916) le agradeció sus servicios otorgándole un escaño en la Cámara alta del Parlamento.

En la vitrina del Museo Semmelweis, que conmemora su vida y obra podrán ver una copia en oro del denominado fórceps *Lammiezer*, inventado por él, un regalo de sus alumnos. Junto a éste hay una fotografía suya y la placa realizadas por el doctor Feren Högyes (1860-1923) así como otros instrumentos quirúrgicos de la época, accesorios de sutura, etc...

Alexander Gordon (1752-1799).Hijo de un granjero escocés, 65 años antes de la célebre publicación de Semmelweis, Gordon en su *Treatise on the epidemic puerperal fever of Aberdeen* publicado en 1795, relata una epidemia de erisipela concomitante con una epidemia de fiebre puerperal que produjo una alta mortalidad. Fue profesor de Obstetricia en el Middlesex Lying in Dispensary and Westminster Hospital, sus teorías viajaron tímidamente por Europa en los comienzos del siglo XIX.

Joseph Skoda (1805-1881).Médico Clínico de gran relevancia, famoso por sus correctos, rápidos y brillantes diagnósticos, asombró a toda Europa. Fue un escéptico (al igual que sus discípulos influidos por él) ante el tratamiento, sus ayudantes optaron por lo que se llamó **nihilismo terapéutico**, “lo mejor en medicina es no hacer nada”. Este gran clínico vienés realizaba diagnósticos muy precisos, pero fue poco dado a la terapéutica. Su objetivo estaba en la prevención de las enfermedades y trató de combatir las grandes epidemias de cólera y tífus del siglo XIX mediante medidas higiénico-profilácticas. La tendencia escéptica fue muy ahondada entre los discípulos de su Escuela, entre los que debemos destacar a Josef Dietl (1804-1878) y Johan Oppolzer (1808-1871) aunque discípulo de Skoda creía en la curación como objetivo de la medicina, utilizó la hidroterapia, balneoterapia y electroterapia. Skoda gran protector y amigo de Semmelweis, ayudó a describir y publicar, y posteriormente presentar en la Academia de las Ciencias de Viena los resultados obtenidos por el genial obstetra.

F. von Hebra,(1816-1880)Dermatólogo y Periodista, Editor del *Journal of the Medical Society of Viena*, donde publica dos artículos con los resultados obtenidos por Semmelweis y recalando la gran transcendencia de ambos trabajos.

J. Kolletschka,(1803-1847)Patólogo forense, Profesor de Jurisprudencia Médica - actualmente Medicina Legal- en Viena y ayudante del Prof. Von Rokitansky, de alguna forma y como hemos visto tras su trágica muerte, “ayudó” a la canalización del gran descubrimiento de su íntimo amigo Semmelweis, la causa de su fallecimiento y datos anatomopatológicos de su cadáver, le orientaron a aplicar el Método Hipotético-Deductivo al comprobar su muerte por sepsis.

Carl von Rokitansky,(1804-1878) Gran Anatomopatólogo. Maestro de la importante Escuela Vienesa de Histología y Anatomía Patológica que revolucionó en el siglo XIX los escasos conceptos existentes en esta disciplina y la elevó a importante ciencia médica, protector de Semmelweis. A von Rokitansky se le consideró el gran genio de la Anatomía Patológica, un espíritu eminentemente crítico y objetivo, de él Semmelweis aprendió la técnica de la autopsia y la disección que tal útil fue para sus estudios. Sus archivos cuentan con cien mil actas de autopsias de las cuales unas treinta mil fueron realizadas por él, un verdadero genio de la Medicina y de la Anatomía Patológica.

J. Haller, (1810-1869) Director Adjunto del Hospital General de Viena, que ayudó decididamente al desarrollo de las teorías de Semmelweis, impulsándole a seguir en sus investigaciones.

Gustav Adolf Michaelis (1798-1848) El célebre descriptor del rombo de Michaelis, para la medida de la pelvimetría externa, nacido en Hamburgo, hijo y nieto de afamados Tocólogos, consiguió su diploma de Obstetra en París, fue nombrado Profesor de Obstetricia en Kiel. buscó incansablemente la etiopatogenia de la infección puerperal sin llegar a aplicar las teorías de Semmelweis. Tras la muerte de una sobrina con sepsis por fiebre puerperal a la que él había atendido, se suicida arrojándose al paso de tren, afectado por una intensa depresión tras la muerte de una sobrina (ver página 63).

PERSONAJES DE LA MEDICINA QUE SIGUIERON LAS TEORÍAS DE SEMMELWEIS EN EL SIGLO XIX

William Goodell (1829-1894) Nacido en Malta, hijo de misioneros, se educó y estudió en EE.UU. graduándose en el Jefferson Medical College en 1854, ejerció en Constantinopla, Turquía, y fue Profesor de la Universidad de Pensilvania, gran cirujano y obstetra en Philadelphia. Incansable lector, su insomnio crónico le llevó a leer y poseer una inmensa biblioteca. Introdujo en EE. UU. los principios de la profilaxis de la infección puerperal promulgados por Semmelweis.

Hugh Hodge (1792-1869) Confrontó los trabajos de Oliver Wendell Holmes y Semmelweis, advirtiendo que la etiología de la infección puerperal era causada por el asistente al parto, “el veneno que daba lugar al proceso se transportaba por los parteros”...

Étienne Stéphane Tarnier (1828-1897) Excelente obstetra francés, creador de un célebre fórceps de tracción axial muy utilizado en la edad moderna y contemporánea. Inició un importante estudio sobre la fiebre puerperal, tras vivir 31 muertes de madres que habían sufrido fiebre puerperal, realizó en 1857 una tesis sobre la infección puerperal.

Y es necesario no olvidar y destacar en la historia de la infección puerperal a: Oliver Wendell Holmes (1809-1894) Nacido en Cambridge, Massachussets y Profesor de Anatomía y Fisiología de la Facultad de Medicina en Harvard. Curioso personaje de la medicina humanista de su tiempo, rapsoda y escritor, su verdadero trabajo estuvo lejos de la clínica obstétrica. Presentó en la Boston Society for Medical Improvement en los finales de 1842 y principios de 1843, un trabajo: “El contagio de la fiebre puerperal” (buscado vehementemente por G. A. Michaelis) en el que aludía a varios casos de fallecimientos de mujeres por infección puerperal, considerando que se trataba

de un proceso contagioso a través del instrumental de uso obstétrico y de las manos de los médicos. La historia de la fiebre puerperal debe considerar a Oliver Wendell Holmes como el primer médico que promulgó que los asistentes a los partos que hubieran realizado autopsias o curado enfermos infectados y purulentos no deberían atender partos, además recomendó la limpieza de las manos con solución de hipoclorito cálcico y el cambio de ropa para evitar el contagio en las parturientas (conceptualmente se adelantó a Semmelweis, pero éste desconocía la existencia de tal artículo). En la Facultad de Harvard fue muy denostado por el gran maestro de la Obstetricia y la cirugía ginecológica, Prof. Ch.Meigs(1792-1869), por no admitir, al igual que varios profesores europeos que las manos de los médicos pudieran transportar un “virus purulento” causa del contagio, su célebre frase contra el uso del cloroformo en el parto: ***“no deben detenerse las fuerzas naturales y fisiológicas que la Divinidad nos ha ordenado disfrutar o sufrir”***, le colocarían en la actualidad a Meigs, como un Obstetra misógino

Hans Heidler (1889-1955) Discípulo del gran maestro de la cirugía ginecológica, Wertheim, fue el primer Catedrático del Semmelweis Frauenklinik, gran admirador de éste. Creó en Viena una de las mejores escuelas de Obstetricia y Ginecología del sXX. Juntamente con Kasper Blond, fueron los creadores del instrumento para tocúrgia “lazo de decapitación fetal” que evitaba lesiones a las madres.

Charles White (1728-1813) De Manchester, argumentó que la fiebre puerperal era debida a un incorrecto drenaje de los loquios, lo que provocaba absorción de los mismos por la mujer, desarrollándose el proceso de la infección puerperal. Impulsó la posición de Fowler para ampliar los diámetros del estrecho superior de la pelvis. Describió por primera vez la flegmasía alba dolens puerperal como forma anatómica clínica de trombosis puerperal y, aconsejando que para evitar el proceso las mujeres paridas no podrían pasar la cuarentena en la cama, sino deambular inmediatamente tras el parto.

ALGUNOS MOMENTOS HISTÓRICOS EN EL DESARROLLO DE LOS CONOCIMIENTOS DE LA INFECCIÓN PUERPERAL

- 1795 Alexander Gordon determinó que la fiebre puerperal era una enfermedad transmisible.
- 1842 Thomas Watson confirmó la teoría de Gordon postulando que la infección puerperal podía transmitirse del médico a la parturienta.
- 1843 Publicación en Boston del tratado clásico de Oliver Welden Holmes: *La transmisibilidad de la fiebre puerperal*.
- 1849 I. F. Semmelweis presentó pruebas inequívocas de que la fiebre puerperal puede deberse a la falta de higiene de los médicos o estudiantes de medicina, publicó sus conclusiones en un artículo en el año 1861.
- 1850 Sylvester Graham recalcó que las denominadas “enfermedades epidémicas” podrían invariablemente ser evitadas por aquellos que optan un modo de vida y dieta reformada.
- 1855 Oliver Wendell Holmes publicó *La fiebre puerperal como peste privada*, en la que subrayaba la importancia de tomar todas las medidas posibles para prevenir la transmisión iatrogénica de la infección puerperal durante el parto.
- 1861 Publicación por Semmelweis del célebre artículo: “Sobre la etiología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal”.
- 1863 Jules Lemaire, farmacéutico francés, llega al descubrimiento del ácido carbónico, demostrando que los microorganismos, que no conocía, infectaban las heridas.
- 1867 Joseph Lister, insigne cirujano, introdujo y planteó la idea general del concepto de antisepsia en cirugía en su artículo titulado: “Sobre el principio de antisepsia en la práctica de la cirugía” presentado en Dublín en 1867 (35.º Congreso de la Asociación Médica Británica). Nace el denominado *listerismo o método antiséptico*, usando por primera vez el ácido fénico o fenol en el vendaje de las heridas quirúrgicas, en el lavado de manos del cirujano y en la limpieza e inmersión del instrumental.
- 1870 Casimir Joseph Davaine, habla de la existencia de pequeños cuerpos (microorganismos), bacterias, causantes de enfermedades.
- 1877 Robert Koch, escribe su primer tratado sobre las causas que infectan las heridas, demuestra la patogenia (teoría bacteriana de la infección). En 1881, introdujo la esterilización del instrumental por vapor como el mejor método de asepsia (autoclave a 130° y bajo presión de 1-3 atmósferas).
- 1879 Louis Pasteur, químico, presentó pruebas microscópicas de la existencia de microbios “en cadenas” (*Streptococcus*) en la sangre y loquios de las mujeres con fiebre puerperal, publicando sus hallazgos en “Septicemia puerperal”. Fue el precursor del calor seco como método de asepsia.
- 1886 Ernst von Bergman, introdujo la esterilización mediante el vapor de agua, sustituyendo las sustancias químicas por el calor húmedo en la esterilización del instrumental quirúrgico.
- 1891 Curt Schimmelbusch, discípulo de Bergman, perfeccionó ciertos aparatos de esterilización en hospitales (tambor de esterilización de apósitos y ropa). Se le considera el creador de las técnicas de esterilización hospitalaria.
- 1904 William Osler reconoció la validez de las ideas de Holmes y el profundo impacto que tuvieron en la confirmación de la medicina antiséptica moderna.
- 1935 Rebeca Lancefield aisló los *Streptococcus* del grupo A, a partir del tracto genital inferior de pacientes con fiebre puerperal.

EPÍLOGO

UN DESCUBRIMIENTO TRANSCENDENTAL RELACIONADO CON SEMMELWEIS EN LA SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.

“A los médicos les ofendió la teoría de Semmelweis, no aceptaron la idea de que ellos pudieran ser portadores de la muerte...”. *Thompson Morton* (Biógrafo de Semmelweis)

Louis Pasteur, demuestra en 1857 que la fermentación es un fenómeno vital, es decir debido a seres vivos, y que cada fermentación corresponde con un determinado microorganismo. De esta forma Pasteur aclara el origen microbiano de las enfermedades infecciosas destruyendo la teoría de la generación espontánea. En una memorable sesión de la Academia de Medicina de París, en 1879, L. Pasteur disertó y presentó el “virus cadavérico” de la fiebre puerperal y la erisipela en su “Teoría de los Gérmenes...”, se trataba de los **estreptococos hemolíticos del grupo A y B**. causantes de fiebre puerperal, bacteriemia, septicemia mortal. Las características clínicas de la **fiebre puerperal, fiebre traumática o la infección postquirúrgica** tenían semejanza clínica y sintomatología parecida por la **erisipela**, de hecho, estos procesos son producidos por el mismo *estreptococo*.

Pasteur dibujó en la pizarra una hilera de puntos, el *estreptococo* hallado en los loquios de una mujer muerta por infección puerperal, al momento que decía: “aquí están los microorganismos que buscan...”, nadie refutó su discurso, con ello quedaba establecida de forma definitiva la etiología de la infección puerperal.

La autoridad y el prestigio de Pasteur en el mundo científico de la época y el espíritu más abierto a la novedad científica e intelectual en la Francia de finales del XIX, y a pesar de todos los resabios dogmáticos ancestrales todavía vigentes, hicieron que el descubrimiento de Semmelweis comenzase a ser aceptado... La teoría microbiana marca otro hito sobresaliente de la historia de la Medicina. Cada enfermedad infecciosa tiene su agente causal, el cual puede ser identificado por el cultivo y el microscopio.

Lister publica en *The Lancet* en 1867, el “Tratamiento antiséptico de las heridas” (listerismo o método antiséptico) mediante el uso del ácido carbólico o ác.fénico, estableciendo el concepto de la antisepsia. El uso de éste antiséptico en el lavado de las manos del cirujano y en el campo operatorio produjo una disminución sorprendente de la mortalidad hospitalaria. En realidad, Semmelweis, había intuido el descubrimiento de Lister, obligando al lavado de manos con soluciones de cloruro cálcico para no infectar a las parturientas. El descubrimiento de Lister no pudo ser leído por Semmelweis, ya que se publicó dos años después de su muerte.

**La Universidad de Budapest se denomina desde finales del siglo XIX:
Universitas Budapestinensis de Semmelweis Nominata**

He dicho



*Estadua de Semmelweis frente al Hospital Szent Rókus de Budapest
(obra de Alajos Stróbl)*

BIBLIOGRAFÍA

- Antall, József. "Semmelweis's birthplace. The home of the museum", in *Pictures from the Past of the Healing Arts*. Supplementum 18. Budapest, 1993.
- Aparicio Martínez, F.; Vila González, J. A. y Cairo Sáez, G. "Infección hospitalaria: un Viejo problema, un problema actual". www.capiro.vcl.cu/medicamento
- Balagueró Lladó, L. "Ignaz Philipp Semmelweis (1818-1865) Tres aspectos de su vida". *Med. E Hist.*, Fasc. 68, jul. 1970.
- Baskett, Thomas F. pp. 201-203, RCOG Press, London, 1998.
- Bumm, E. *Tratado completo de Obstetricia*. 1.ª edición en español, F. Seix, ed. Barcelona, 1901.
- Campá, F. de P. *Tratado completo de Obstetricia*. 1.ª edición, Librería de Pascual Aguilar, Valencia, 1878.
- Carreras, M. "El fórceps". *Opúsculos de Obstetricia y Ginecología*. J. Morata ed., Madrid, 1926.
- Céline, Louis-Ferdinand. *Semmelweis*. Alianza Ed. S. A., Madrid, 1968.
- Classics in Obstetrics and Gynecology*. Pp. xxxiii-xxxv, ed. The Parthenon Publishing Group, New York, 1994.

- Codell Carter, K. "Semmelweis and his predecessor". *Medical History* 25; 57-72. 1981.
- Conill Serra, V.; *Notas para la filosofía de la Historia de la Obstetricia y Ginecología*. Discurso de recepción de la Real Academia de Medicina de Barcelona, 1982.
- Fernández Ruiz, C. *Estampas de Obstetricia y Ginecología a través de los reinados españoles de los siglos XVI y XVII*. Discurso de recepción de la Real Academia de Medicina de Valladolid, 1954.
- Gortvay, G. y Zoltan, I. *Semmelweis, his life and work*. Budapest, Akademiai Kiado, 1968.
- Graham, H. *Historia de la Cirugía* (trad. Esp.) Iberia – J. Gil, ed. Barcelona, 1942.
- "La Historia de la Lavandina". www.ayudin.com/historia
- The History of Gynaecology and Obstetrics*. Michael J. O'Dowd y Elliot E. Philipp, Works in puerperal sepsis. pp. 15, 16, 186-187, 196, 537-538. Pathenon Publishing Group, London, 1994.
- Lozano Sánchez, F., García Criado, F. J. y Gómez Alonso, A. "Notas históricas sobre la asepsia y antisepsia en cirugía". En *Asepsia y Antisepsia en Cirugía. Protocolos de profilaxis antibiótica*. pp. 9-48, Director de Edición Prof. Caínzos, Ministerio de Sanidad y Consumo, 1999.
- "La Medicina del Siglo XIX". www.zuhaizpe.com
- Morton, Thompson. *The Cry and the Covenant*. New York, New American Library, 1973.
- On the shoulders of Giants. *Eponyms and Names in Obstetrics and Gynaecology*. Cambridge University Press; 1er edición (14 Marzo 2001)
- Nuland, Shervin B. "The enigma of Semmelweis and interpretation". *Journal of the History of Medicine and allied Sciences*. Vol. 34, núm. 3; 255-279, 1979.
- "Puerperio normal y patológico". Protocolos SEGO, 1998.
- Las Reales Academias del Instituto de España*. Alianza Editorial, S. A., Madrid, 1992.
- Sánchez Granjel, L. *Literatura y Medicina* (Cuaderno de Trabajo). p. 13, San Sebastián, 2001.
- Sánchez Martín, A. *El saber tóco-ginecológico en la Medicina Española de la primera mitad del siglo XVIII. Tesis Doctoral*. Publicaciones del Seminario de Historia de la Medicina Española, Universidad de Salamanca, 1958.
- Schaffner, W. "Infecciones hospitalarias", en *Tratado de Medicina Interna*. Cecil 2.ª ed., Editorial Interamericana, 1998. pp. 1788-1794.
- Semmelweis, I. F. *The etiology, the concept and the prophylaxis of childbed fever*. Transl. by Murphy, F. Ed. By Shervin B. Nuland, Birmingham, 1981.
- Sinclair, Sir William. *Semmelweis. His life and his doctrine*. Manchester, 1909.
- Tarragno, R. "Lavado de manos". www.drwebsa.com.ar

DISCURSO DE CONTESTACIÓN DE LA ILMA. SRA. DÑA. MARÍA
DEL CARMEN SÁENZ GONZÁLEZ

Excmo. Sr. Presidente

Ilmos. Sres. Académicos

Señoras y Señores:

Agradezco al Dr. D. Juan Luis Lanchares y a la Corporación, el encargo que me hacen de contestar al discurso de ingreso en esta Academia de Medicina a un nuevo académico. Primero porque siempre resulta agradable intervenir cuando se premia la labor científica y docente de un amigo, compañero de claustro, con el que se ha coincidido más de 20 años en el quehacer diario. En segundo lugar, porque en Juan Luis quiero no sólo glosar su figura docente, científica y profesional, sino homenajear a toda su familia y de manera especial a su padre, Fernando, al que la Universidad de Salamanca en general y la Facultad de Medicina en particular tanto deben. Por eso, D. Fernando, en nombre de tantas y tantas promociones de licenciados médicos ¡muchas gracias!

Conocimos al nuevo académico en la vieja Facultad de Medicina, siendo ambos estudiantes de la Licenciatura que él culminó en el año 1968, siendo ya Alumno Interno por Oposición de la Cátedra de Obstetricia y Ginecología, con la calificación en el Examen de Grado de Premio Extraordinario, galardón con el que se completaba un brillante expediente académico.

A lo largo de los estudios de Licenciatura, disfrutó de una Beca del Patronato de Igualdad de Oportunidades y seguidamente de otra de la Institución “Colegios Mayores y Menores de la Universidad de Salamanca”, beca esta última que premiaba a un alumno excepcional al reconocer una calificación media superior al sobresaliente.

Con estas sólidas bases no es extraño que pronto, en 1968, obtenga una Beca para la Formación de Profesorado Superior y Personal Investigador, concedida por el MEC y por un periodo de dos años. Con este auspicio, realiza

bajo el patrocinio del Dr. Gandarias y Bajón, por aquel entonces Catedrático de Fisiología y Bioquímica, la tesis Doctoral que leyó en 1970 obteniendo, como era de esperar, la máxima calificación.

Siguiendo las indicaciones del maestro, el Prof. Ángel García Hernández, de tan reconocida memoria en esta Universidad y en esta Academia, se traslada a Uruguay en el año 1971 becado por la Fundación “Juan March”. Se especializa en Perinatología en el “Centro latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano”, que dependiente de la Oficina Sanitaria Paramericana y de la Fundación Rockefeller, dirigía uno de los especialistas más reconocidos a nivel universal: el Prof. Roberto Caldeyro-Barcia.

Prolonga durante un año más la estancia en dicho centro, becado ahora por el Ministerio de Educación y Ciencia. A lo largo de estos dos años realizó 10 cursos de Experto, siendo de destacar el de “Metodología estadística descriptiva” y el de “Bioestadística aplicada a la investigación en Ciencias de la Salud”, que le han servido tanto para profundizar en el método epidemiológico y científico como para valorar adecuadamente los hallazgos obtenidos en su rica vertiente investigadora.

Pero su formación específica se enriqueció en aquel Centro con cursos sobre: Electroencefalografía fetal, neonatología, enfermedades infecciosas y parasitarias en neonatología, etc. etc. y tantos otros, que le han ido modelando hasta llegar a ser una figura señera de la obstetricia y la ginecología españolas.

Las oposiciones ganadas han sido numerosas, pero son relevantes las de Maternólogo del Estado (1974), Jefe de Sección encargado de la Unidad de Perinatología del Hospital provincial y Clínico (1972-1975), Jefe de Sección de Toco ginecología del Hospital Nuestra Señora de Aránzazu de San Sebastián (1975), tomando posesión y cesando en el mismo acto, Jefe de Sección de Toco ginecología en el Hospital Virgen de la Vega de Salamanca y Jefe del Servicio del Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Clínico Universitario desde 1975 a 1981, año en que se incorpora a la Facultad de Medicina de Extremadura.

A lo largo de su trayectoria y desde lo más íntimo de su extrovertida personalidad y su afán de comunicación humana y científica, siente una irrefrenable atracción por la docencia que desempeña ininterrumpidamente, desde 1968 hasta la actualidad. Primero como Profesor Ayudante, después como Profesor Encargado de Grupo, Profesor Adjunto Provisional (1969), Profesor Adjunto por Oposición (1974) y Profesor Agregado Provisional (1974).

En 1975 y tras brillantísimas oposiciones, obtiene la plaza de Profesor Agregado de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca, plaza que desempeña hasta 1981, en que por

concurso de acceso pasa a ostentar la Cátedra de la Universidad de Extremadura.

Llegado este momento, parece oportuno hacer una reflexión sobre la vinculación tan especial del Profesor Lanchares a la Universidad y a la ciudad de Salamanca. El traslado a Badajoz supuso, por un tiempo, la interrupción de la producción investigadora, publicista y asistencial, que venía desarrollando en Salamanca. Por ello no duda en volver a “su” Universidad como Profesor Adjunto, dando una auténtica lección de humildad. Como no podía ser de otra manera, su excepcional preparación y dedicación se premian una vez más con la consecución, por concurso-oposición, de la Cátedra de Obstetricia y Ginecología de la Facultad de Medicina en 1987, cargo en el que permanece hasta el momento actual desempeñando de forma simultánea la Jefatura del Departamento del Hospital Universitario.

Creemos que ya ha conseguido éxitos que su capacidad de organizador y de investigador le auguraban en tantas de las actuales facetas y en muchos de los problemas con que la medicina asistencial tiene que enfrentarse cada día.

Pertenece a numerosas sociedades científicas y culturales nacionales y extranjeras, destacando la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (1988), Socio Fundador de la Sección de Obstetricia y Ginecología Psicosomática de la Sociedad desde 1997, Federación Europea de Ginecología y Obstetricia (1994), de la FIGO (International Federation of Gynecology and Obstetrics) (1994), Sociedad Venezolana de Osteoporosis (1992), Sociedad Latinoamericana de Menopausia (1992), Asociación Española de Menopausia de la que es miembro fundador, etc., etc. El día 26 de marzo de 1981 fue recibido como Académico Correspondiente en esta Real Academia. En ese día leyó su magistral discurso de incorporación sobre “Evolución de la Tocúrgia”.

Ha participado, colaborado y realizado numerosos cursos sobre diferentes aspectos de la especialidad, en España y en el extranjero, entre los que destaca el realizado en el año 1994 en el Hospital “Pitié Saint Pierre” y el Hospital “Tenon” de París sobre histeroscopia diagnóstica operatoria y el llevado a cabo recientemente en la Universidad Karolinska con el Profesor Falconer.

La investigación ha sido capital en el trabajo diario de nuestro novel académico. Exponente de esta labora son sus publicaciones, congresos participados y conferencias dictadas por todo el mundo. Hasta el momento son 169 los trabajos publicados, sobresaliendo aquellos aparecidos en revistas de impacto tan prestigiosas como: *Journal European Perinatal Medicine*, *European Journal of Gynecologic and Oncology*, *Revista Europea de Sexología*, *European Journal of Psychiatry*, etc, etc.

El análisis pormenorizado de sus trabajos, libros, vídeos, etc. pone de manifiesto el mantenimiento de importantes líneas de investigación que han continuado hasta el momento actual y entre las que sobresale la perinatología

de medio y alto riesgo, la patología vulvar, menopausia con mastología y osteoporosis y la profilaxis de la infección quirúrgica en ginecología. Nuestro leal criterio sobre estas líneas de investigación, es que el Dr. Lanchares y su Escuela se han preocupado de profundizar en el conocimiento de problemas reales de la medicina obstétrica y ginecológica, hasta convertirse en una referencia obligada en su especialidad, corroborado tanto por el alto número de tesis y tesinas dirigidas, como por la participación en múltiples congresos nacionales e internacionales de rango científico indiscutible.

Son más de 60 las ponencias por él desarrolladas e innumerables las comunicaciones presentadas, contribuciones ambas que hablan de la resonancia que nuestro académico tiene en las reuniones científicas de ámbito mundial.

* * *

Tras esta breve semblanza, hecha con escuetas pinceladas, que permite centrar adecuadamente la austera y a un tiempo relevante personalidad del recipiendario, nos decidimos a glosar la magnífica lección que en su discurso nos acaba de dar y que todos hemos escuchado con verdadero interés y deleite. Yo que lo he leído con suficiente detenimiento puedo aseguraros, de entrada, que si la forma es verdaderamente estimable, atesora un fondo y doctrina de gran profundidad y sabio aleccionamiento.

A lo largo de sus páginas se pone de manifiesto la alta competencia de Lanchares en los arduos y difíciles problemas de la infección obstétrica y ginecológica, parcela muy profunda cultivada por él, como ha demostrado sobradamente antes de ahora, en repetidas ocasiones y numerosos trabajos.

Es tan rico en doctrina y tan ajustado que resulta materialmente imposible, en unas cuantas cuartillas, hacer poco más que un justificado y cumplido elogio al que añadir somero comentario que permita recalcar algunos de sus más interesantes aseveraciones y sugerencias.

Siguiendo las reflexiones que sobre la fiebre puerperal hace, Loyo Gómez, la historia de la vida de Ignacio Felipe Semmelweis la consideramos, en nuestros días, como uno de tantos monumentos de oprobio levantados por médicos y científicos, por el menosprecio con que acogieron, de una forma no poco reiterada, conocimientos de superior calidad y verdades recientemente descubiertas, contrapuestas por anticuadas tesis que se resisten a someterse a la claridad de las verdades más sencillas. A más de cien años del descubrimiento de Semmelweis, ya no hay nadie que le dispute el mérito de haber sido el primero en plantear el problema de la infección por contacto, así como de haberla vencido prácticamente por primera vez.

Pero la historia de su descubrimiento es una epopeya eminentemente trágica. Cuando inicia su trabajo, la fiebre puerperal no es para él otra cosa que un concepto médico, una secuencia nefasta y frecuente compañera del parto. La sección obstétrica del Hospital General de Viena era por los años cuarenta del siglo XIX, un nido de incubación de fiebre puerperal. Las parturientas que eran atendidas en el Hospital General de Viena, provenían de los estratos bajos de la sociedad: eran indigentes. Las mujeres de familias pudientes se atendían en sus hogares. Tanto el doctor Klein, director de la Clínica Obstétrica, como el resto del personal médico, veían con absoluta indiferencia los numerosos fallecimientos causados por la fiebre puerperal. Sin embargo, ante esta mortalidad, el doctor Semmelweis inició una modesta investigación del por qué de la fiebre puerperal. Tal fue su interés que acosaba con numerosas preguntas al propio doctor Klein, médico inepto que debía su nombramiento como jefe de la sección obstétrica del hospital a sus influencias y quien se llegó a molestar por la insistencia y obsesión de Semmelweis, que se negaba a darse por satisfecho con las explicaciones científicas disponibles y a creer en lo inevitable de la enfermedad.

Semmelweis, y así lo ha señalado reiteradamente el Profesor Lanchares, observa que en las salas de partos atendidas por parteras la mortalidad materna no pasaba del 1%; no era así en las atendidas por los estudiantes que procedían antes del anfiteatro de autopsias y que llegaban en ocasiones a más del 10%. Esta notable diferencia lo intriga y no tiene a mano explicación. Comunica al doctor Klein sus observaciones quien las escucha con absoluta indiferencia. La muerte de su amigo, el profesor Kolletschka, provocada de forma accidental, por una herida en su antebrazo cuando realizaba una autopsia, le llevó a concluir que el material putrefacto de los cadáveres era el causante de la fiebre puerperal. En el año de 1843, en la ciudad de Boston, el médico Oliver Wendell Holmes había escrito un panfleto sobre el contagio de la fiebre puerperal y recomendaba el lavado de las manos con una solución de agua de cal cuando se procedía a explorar a las parturientas. Este trabajo del doctor Wendell no tuvo mayor difusión y no pudo ser conocido por Semmelweis, que de haberlo leído se habría ahorrado muchos años de angustia ante la impotencia para la prevención de la pavorosa fiebre puerperal.

Contando Semmelweis con la evidencia de que el material putrefacto de los cadáveres, llevado en sus manos por los médicos y estudiantes que más tarde harían exploraciones vaginales, era el causante de la infección; bajo su responsabilidad y sin consultar a su jefe, el doctor Klein, dispuso de todo médico o estudiante que saliera del anfiteatro de autopsias y se dirigiera a las salas de partos, antes de entrar, por obligación y sin distinción alguna, debería lavarse cuidadosamente las manos en una palangana con cloruro de cal. Ese día comienza la lucha decisiva de su vida; pero al haber dado con el secreto de

su transmisión por las manos e instrumentos de los médicos y cirujanos, su conciencia le impone acabar con lo que él consideraba un asesinato cometido por ignorancia del personal médico en el trato de las parturientas.

La disposición es recibida por algunos con indiferencia, entre ellos el propio Klein; otros molestos, presentan su queja al Director que cada día sentía más antipatía por Semmelweis y que únicamente esperaba un motivo suficiente para despedirlo del hospital. Por el contrario, Semmelweis cada vez saboreaba más su triunfo: *la fiebre puerperal se bate en retirada, ya que las defunciones por fiebre puerperal han descendido de forma impresionante.*

Carecía de facilidad para la oratoria e igualmente no se sentía capaz para escribir sus observaciones; únicamente hace sus comunicaciones a sus antiguos maestros, Skoda y von Hebra, y éste consigna aquellos descubrimientos en la Revista de la Real e Imperial Sociedad de Medicina de Viena. Así mismo, el doctor Haller, médico perteneciente a la Sociedad Vienesa de Medicina, toma la defensa de su teoría. Estas explicaciones, sin embargo, no hacen reaccionar a los cirujanos, en cuyas salas se mueren miles de enfermos a consecuencia de las formas más variadas de fiebres de origen quirúrgico y supuración de las heridas. Se les despide del hospital acusándosele de enemigo del Imperio por haber mostrado simpatía a un grupo de nacionalistas húngaros.

Después de varios meses y con la ayuda del doctor Skoda, reingresa al hospital; pero le señalan tantas limitaciones que, desesperado, sin siquiera despedirse de los pocos amigos que comprendían y defendieron su teoría, se dirige a la ciudad de Budapest en donde de forma honoraria es recibido en el Hospital de San Rafael. Inicia una lucha contra la suciedad, la pereza del personal médico, enfermeras y estudiantes. Pone en práctica las mismas disposiciones sobre la obligación de lavado de manos con jabón, agua clorada y cepillo para las uñas. Como en Viena, surge la resistencia al cambio; pero tiene la satisfacción de que después de varios años en su sala de obstetricia, el número de defunciones por la fiebre puerperal ha descendido a menos del uno por ciento.

Venciendo sus complejos y frustraciones, se decide a escribir y en 1860 redacta una memoria que lleva por título: *Etiología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal.* Se trata de una obra breve, mal escrita y plagada de repeticiones. Pocos son los que se encuentran dispuestos a leerla sin prejuicios y con amplitud de miras y, admitir su teoría. Una vez más sufre cruel desengaño: En el Tercer congreso de Médicos y Biólogos Alemanes reunidos en Speyer en 1861, el único delegado que defiende su teoría, de la contagiosidad de la fiebre puerperal, es el profesor Lange de Heidelberg. Éste consigna que en la asistencia de 300 partos, siguiendo el método de Semmelweis, únicamente lamentó una defunción. Nada puede Semmelweis contra la ignorancia, el orgullo doctrinario y la rigidez de los grandes titulares de la ciencia médica.

Cuando hoy se observa la publicación original es obligado recalcar que se trata de un extraordinario ejemplo de observación metódica, raciocinio y reflexión. Es el resultado de uno de los más auténticos casos de compromiso personal con la vocación de médico. Lo que hoy parece tan evidente, representó en su momento un cambio de visión asimilado por pocos. Tuvo que avanzar en medio de incomprendiones y de dificultades. Más adelantada la segunda mitad del siglo XIX Pasteur y Koch, aclararán finalmente los postulados básicos de la enfermedad como producto de la infección bacteriana.

La continuada y decidida defensa de su teoría, sólo sirve de pretexto para liquidar a Semmelweis en cuanto a hombre, que por su intemperancia se ve arruinado en su condición de médico, ya que es tenido por loco. Años más tarde, en 1864, presenta síntomas claros de confusión, desorientación y accesos de furor. El 20 de julio de 1865 ingresa en un manicomio de la ciudad de Viena. Muere el 14 de agosto del mismo año, en medio de febriles delirios, supuestamente de septicemia por fiebre puerperal, al igual que miles de parturientas.

¡Demasiado hermoso para ser verdad! Esta maravillosa ironía griega se ha cuestionado recientemente por S. B. Nuland que afirma y parece probar que la muerte le sobrevino a consecuencia de las heridas de una brutal paliza que los cuidadores del manicomio le propinaron en uno de los accesos de ira, motivados por su esquizofrenia.

¡Señor Presidente, Señores Académicos!, me gustaría concluir afirmando que, sin exagerar y guardadas las debidas proporciones, la importancia del aporte de Semmelweis a la obstetricia no ha sido aún superado siquiera por los avances de las nuevas tecnologías genéticas de los últimos años del siglo XX. La historia ha comprendido a este obstetra húngaro de modo cabal y justo después de su muerte. Su vida es la de un hombre que lucha con entereza y sin vacilación por sus ideales y convicciones.

Y termino con la reflexión para mí capital, son sus palabras: “...Una vez que se identificó la causa de la mayor mortalidad de la primera clínica como las partículas de cadáveres adheridas a las manos de los examinadores, fue fácil explicar el motivo por el cual las mujeres que dieron a luz en la calle tenían una tasa notablemente más baja de mortalidad que las que dieron a luz en la clínica...”

He dicho

Índice

PREÁMBULO.....	3
CÓMO CONOCE EL AUTOR DE ESTE DISCURSO LA EXISTENCIA DE IGNÁC. F. SEMMELWEIS.....	7
LA CASA EN LA QUE NACIÓ.	8
SEDE DEL ACTUAL MUSEO SEMMELWEIS	8
EL LUGAR DE SU NACIMIENTO	9
EN LA ACTUALIDAD, UN LUGAR DE PEREGRINACIÓN.....	11
LA HABITACION EN MEMORIA DE SEMMELWEIS	13
LA VIDA DE IGNÁC FÜLÖP SEMMELWEIS (1818-1865)	14
SU FAMILIA Y LOS AÑOS DE ESTUDIO	15
EL GRAN DESCUBRIMIENTO	17
OTROS PUNTOS DE VISTA SOBRE SU BIOGRAFIA.....	25
LA ESCUELA DE MEDICINA DE PEST	30
Y LA FORMACIÓN DE DISCIPLINAS ESPECIALES.....	30
SEMMELWEIS Y LA ESCUELA DE MEDICINA DE PEST	30
SU ENFERMEDAD Y SU MUERTE	34
¿QUÉ EUROPA CONOCIÓ IGNÁC F. SEMMELWEIS?	36
LOS TRIUNFOS DE LAS CIENCIAS MÉDICAS EN EL sXIX.....	39
MEDICINA Y SOCIEDAD DURANTE EL ROMANTICISMO Y EL POSITIVISMO	41
CÓMO SE REALIZABA LA ASISTENCIA OBSTRÉTICA EN LA EUROPA ATERIOR A SEMMELWEIS.....	43
EL DESCRÉDITO DE LA OBSTETRICIA EN LOS sXVI, XVII y XVIII	46
LA SUPERACIÓN DEL DESCRÉDITO	48

DOS HITOS IMPORTANTES EN LAS	51
OBSERVACIONES DE SEMMELWEIS.....	51
LA ALTA MORBIMORTALIDAD MATERNA PUERPERAL.....	51
LA MUERTE DE SU ENTRAÑABLE AMIGO JAKOB KOLLETSCHKA (1803-1847).....	54
SEMMELWEIS EN LA OBRA LITERARIA DE LOUIS-FERDINAND CÉLINE	57
LA TRAGEDIA QUE ACONTECIÓ AL PROFESOR MICHAELIS	63
BREVE ESTUDIO DEL ESTADO DE LOS CONOCIMIENTOS EN EUROPA SOBRE LA INFECCIÓN PUERPERAL TRAS SER ACEPTADAS LAS TEORÍAS DE SEMMELWEIS	70
IMPORTANCIA DEL LAVADO DE MANOS EN LA OBSTETRICIA	78
EL CONCEPTO ACTUAL DE LA FIEBRE PUERPERAL	82
PERSONAJES DE LA MEDICINA QUE INFLUYERON EN EL DESARROLLO DE LAS IDEAS DE SEMMELWEIS	83
PERSONAJES DE LA MEDICINA QUE SIGUIERON LAS TEORÍAS DE SEMMELWEIS EN EL SIGLO XIX.....	87
ALGUNOS MOMENTOS HISTÓRICOS EN EL DESARROLLO DE LOS CONOCIMIENTOS DE LA INFECCIÓN PUERPERAL.....	89
EPÍLOGO	90
BIBLIOGRAFÍA.....	91
DISCURSO DE CONTESTACIÓN DE LA ILMA. SRA. DÑA. MARÍA DEL CARMEN SÁENZ GONZÁLEZ.....	93