

Factores predisponentes para desarrollar insuficiencia renal con evidencia del Hospital General María Ignacia Gandulfo de Comitán

Nombre del alumno:	
Gómez Rueda Mario Ulises	
Carrera: Licenciatura en nutrición	
Grado:	
Octavo	
Turno: Matutino	
Asesora:	

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de Mayo de 2020.

María del Carmen Cordero Gordillo

CAPÍTULO II

- 2 Primer registro de patologías en los riñones
- 2.1 Primer registro de insuficiencia renal
- 2.1.1 Primer diagnóstico efectuado
- 2.1.2 Primer cuadro de sintomatología establecido
- 2.2 Primeros médicos que trataron los casos
- 2.2.1 Primer tratamiento nutricional abordado
- 2.2.3 Lugares en donde inició la propagación
- 2.4 Primera terapia utilizada en la insuficiencia renal
- 2.5 Origen de la hemodiálisis

2 Primer registro de patologías en los riñones

Las primeras referencias al riñón y su patología se remontan al antiguo Egipto (1500 a.C.), pero fue Hipócrates de Cos (Grecia) (460-370 a.C.) el primero en conocer y describir diversos cambios macroscópicos sutiles de la orina, que reflejaban determinadas enfermedades específicas en diferentes órganos, fundamentalmente del riñón. Según Hipócrates, ningún otro sistema u órgano del cuerpo humano podía dar más información diagnóstica a través de la inspección como lo hacía el aparato urinario con la orina producida por el riñón enfermo. En el mismo sentido contribuyeron Areteo de Capadocia (120?-200? d.C.) y Galeno de Pérgamo (Asia) (130-200 d.C.), quienes ya trataban la orina sanguinolenta sin cálculos y la hinchazón del cuerpo generalizada, con mezclas de espárragos, apio, comino y pepino en forma de pócimas y ajos e higos cocidos en vino, respectivamente. (

Después, y durante muchas centurias, otros médicos seguirían describiendo las enfermedades renales. No podemos obviar tampoco la técnica de la uroscopia, es decir, el estudio visual de las características de la orina, que fue progresivamente hipertrofiada y sobreutilizada en la Escuela de Salerno (Italia) (800-1400), y defendida por Hércules de Sajonia (Padua 1551-1607), que consideraba su utilidad basándose en que los cambios en la mezcla de los líquidos corporales se reflejarían en los cambios de color, turbidez y la presencia de sedimentos en la orina. Este cambio del estudio de la orina en vez del examen del pulso, el mayor signo de valor diagnóstico de la Medicina Griega y Romana, fue el reflejo de la influencia de la Medicina Árabe. (Historia de la nefrología en España, 19)

2.1 Primer registro de insuficiencia renal

Poco a poco, con el transcurso del tiempo y con el concurso lento y creciente de un buen número de investigadores, se fueron produciendo diversos avances, hasta que, a finales del siglo XVIII, se habían descrito ya los tres síndromes principales de la enfermedad renal: el síndrome nefrótico (Theodore Zwinger en Basilea, 1722), la nefritis aguda y la enfermedad renal crónica, que entrarían juntas en la historia de la mano de Richard Bright. En efecto, a principios del siglo XIX, el médico Richard Bright, de Bristol (Inglaterra) (1789-1858), fue el primero en relacionar la presencia simultánea de albuminuria, la hinchazón del cuerpo

(hidropesía) y la lesión del parénquima renal, identificando así un nuevo tipo de enfermedad, que relacionaba signos clínicos con alteraciones químicas de la orina y cambios estructurales de los riñones.

La observación clínica se relacionaba con pruebas de laboratorio muy sencillas. La necropsia, por último, permitía evidenciar las alteraciones estructurales del riñón, según el criterio anatomoclínico que Bright llevó a un nuevo escenario, el de la anatomía patológica renal.

Bright fue también el primero en descubrir la relación entre hipertensión y riñón, y todo ello configuró la denominada "enfermedad de Bright" (o nefritis), que se convertiría en una entidad frecuente, y término clave para referirse a todas las enfermedades renales parenquimatosas; este apelativo se seguiría utilizando hasta bien entrado el siglo XX.

Poco después, los alemanes Ernst von Leyden (1832-1910) y Ludwig Traube (1818-1876) postulaban que el riñón era el órgano clave en la patogenia de la hipertensión, y describieron la asociación entre enfermedad cardíaca y enfermedad renal. Algo más tarde y gracias a la contribución de Thomas Addis y de Warfield T. Longcope, en Estados Unidos, y de Arthur Ellis y Clifford Wilson, en Inglaterra, se observaría que los patrones de evolución de las "nefritis" hacia la insuficiencia renal avanzada eran diferentes, en según que casos. Sin embargo, al no poder realizar biopsias renales que permitieran el estudio previo, les resultó tremendamente difícil analizar el camino hacia la insuficiencia renal estudiando el riñón en la fase final de la enfermedad.

La realización de biopsias renales, como se verá más adelante, permitiría los estudios histológicos del riñón gracias a la contribución previa de notables investigadores.

Uno de los más importantes avances en el campo de la nefrología fue la introducción, a partir de 1950, de la biopsia renal percutánea. Ya a principios de siglo, George M. Edelbohls había realizado en Nueva York (1904) biopsias renales mediante técnica quirúrgica. Más tarde, mediante punción percutánea con aguja gruesa y aspiración las llevaron a cabo Poul Iversen en Copenhague (1939) y Nils Alwall en Lund (Suecia) (1944), aunque sus experiencias no se publicaron hasta 1952, dos años más tarde de que Antonio Pérez-Ara, un patólogo del Hospital Militar de La Habana (Cuba), describiera la práctica de una biopsia renal percutánea en una revista local de poca difusión. Posteriormente, varios grupos siguieron su ejemplo. En España, la Fundación Jiménez Díaz

empezó a efectuar biopsias renales quirúrgicas a mediados de los 50, pero hubo que esperar al año 1958 cuando, en la Revista Clínica Española, se publicó el primer artículo que comunicaba la experiencia española, cuyos primeros firmantes eran Alfonso de la Peña Pineda (1904-1971) y Vicente Gilsanz García (1911-1992) a la sazón, catedráticos de Urología y de Patología y Clínica Médicas de la Facultad de Medicina de Madrid, respectivamente.

La hemodiálisis fue incorporada tiempo después, El mecanismo de la diálisis fue descrito en 1861 por Thomas Graham, un profesor de química en el University College de Londres, quien demostró el paso de solutos a través de una membrana semipermeable obedeciendo a gradientes de concentración. Graham propuso el nombre de diálisis a este proceso fisicoquímico. El primero en aplicar este efecto a la extracción de solutos de la sangre fue John Jacob Abel (1857-1938), profesor de Farmacología en la Escuela de Medicina Johns Hopkins, y sus colegas Leonard Rowntree y Bernard Turner. Ellos construyeron lo que denominaron "aparato de vividifusión", en el que, utilizando tubos huecos de colodión como membrana de diálisis, fueron capaces de extraer de la sangre de experimentación sustancias animales tóxicas previamente administradas (salicilato y fenolsulfoftaleína). Con ocasión de un viaje de John Abel a Londres, un desconocido periodista del Times sería el primero en acuñar el término de "riñón artificial" para denominar a este artefacto. No fue hasta 1924 cuando, tras numerosos experimentos en animales, el alemán George Haas realizó en la Universidad de Giessen (Alemania) la que sería la primera hemodiálisis humana en un paciente urémico, aunque sin éxito. El verdadero inventor del riñón artificial se considera que fue el médico holandés Willem Johan Kolff, en las poblaciones (1940) de Groningen y Kampen (Holanda), quien utilizando un largo tubo de celofán enrollado en un cilindro de aluminio, "el tambor rotatorio", que giraba en el interior de un recipiente lleno de líquido de diálisis, realizó varios intentos premonitorios y logró salvar la vida de una paciente con insuficiencia renal aguda. Esto sucedía en la Europa asolada por la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), lo que impidió el conocimiento mutuo entre este pionero y los investigadores Nils Alwall en Suecia y Gordon Murray en Toronto que, con diseños similares, llegaron a realizar sesiones de hemodiálisis con éxito muy poco después.

La Sociedad Internacional de Nefrología se fundó en 1960, como respuesta a la demanda de muchos profesionales interesados en el desarrollo de la especialidad. La Sociedad Peruana de Nefrología se fundó en 1964. Su primer presidente fue el Dr. César Delgado Cornejo,

Profesor de Medicina de la Facultad de Medicina de San Fernando, destacado médico internista que impulsó el progreso de la nefrología como especialidad. Fueron miembros fundadores, entre otros, los doctores Alfredo Piazza Roberts, Carlos Monge Cassinelli, José Zegarra Pupi, César Torres Z., Homero Silva D., Walter Chanamé, Daniel Cauti y Juan Cavassa. La Sociedad Latinoamericana de Nefrología se fundó en 1970.

La primera revista de la especialidad fue Nephron, se editó en 1964 como órgano oficial de la Sociedad Internacional de Nefrología, siendo sustituida en 1971 por la revista Kidney International. En la fecha existen más de 10 revistas internacionales dedicadas exclusivamente a la publicación de trabajos de la especialidad. Los libros de texto son numerosos y las ediciones se renuevan periódicamente.

2.2 Primer diagnostico efectuado

La biopsia renal percutánea se llevó a cabo por primera vez en 1950 por Nils Alwall, fue el primero en realizar este procedimiento por primera vez en 1944 por propia aspiración

La biopsia renal, sin lugar a dudas, constituyó uno de los aportes más valiosos para el desarrollo de la nefrología moderna, muy bien complementado con la microscopía de luz, la microscopía electrónica y las nuevas técnicas de inmunofluorescencia. La biopsia renal permite: 1) Diagnósticos histológicos precisos en una amplia variedad de estados patológicos; 2) determinar la duración y el grado de curación de condiciones reversibles; 3) hacer un seguimiento seriado de la progresión de enfermedades renales; 4) emplear el tratamiento más adecuado (Síndrome nefrótico, nefritis lúpica, insuficiencia renal aguda); 5) detectar estadios precoces de estados patológicos: Sarcoidosis, nefrocalcinosis; 6) establecer el pronóstico de la enfermedad; 7) estudiar con precisión la correlación clínico patológica y permitir el empleo de nuevas técnicas histoquímicas; y 8) investigar en el área de microscopía electrónica, localización de enzimas, metabolismo celular, citología experimental, inmunofluorescencia.

En conclusión, mediante la biopsia renal se volvió a escribir la historia natural de muchas enfermedades renales.