

1850 - UNA LECCION DE BEAUPERTHUY

Rosario Beaupertuy de Benedetti (*)

Luis Daniel Beaupertuy, naturalista, micrógrafo y médico de las facultades de París y de Caracas, se estableció en Cumaná (Venezuela) donde fue uno de los fundadores del Curso de Medicina y Profesor de la Cátedra de Anatomía, de 1850 a 1853, fecha en la cual un terremoto que destruyó la ciudad interrumpió sus actividades.

Les presento una de sus lecciones de osteología titulada: "Cabeza", donde hace la descripción minuciosa de los ocho huesos del cráneo: el frontal, los parietales, el occipital, los temporales, el etmoides y el esfenoides. A favor del espacio, me limitaré a la parte más corta: "La Cara".

"La cara está colocada más abajo y delante del cráneo, en lo más alto está limitada por esa cavidad, abajo por la base del hueso maxilar inferior, en los lados por las fosas y las arcadas cigomáticas. Los huesos que la componen, independientemente de los dientes, son catorce, trece en la mandíbula superior y uno solo en la mandíbula inferior.

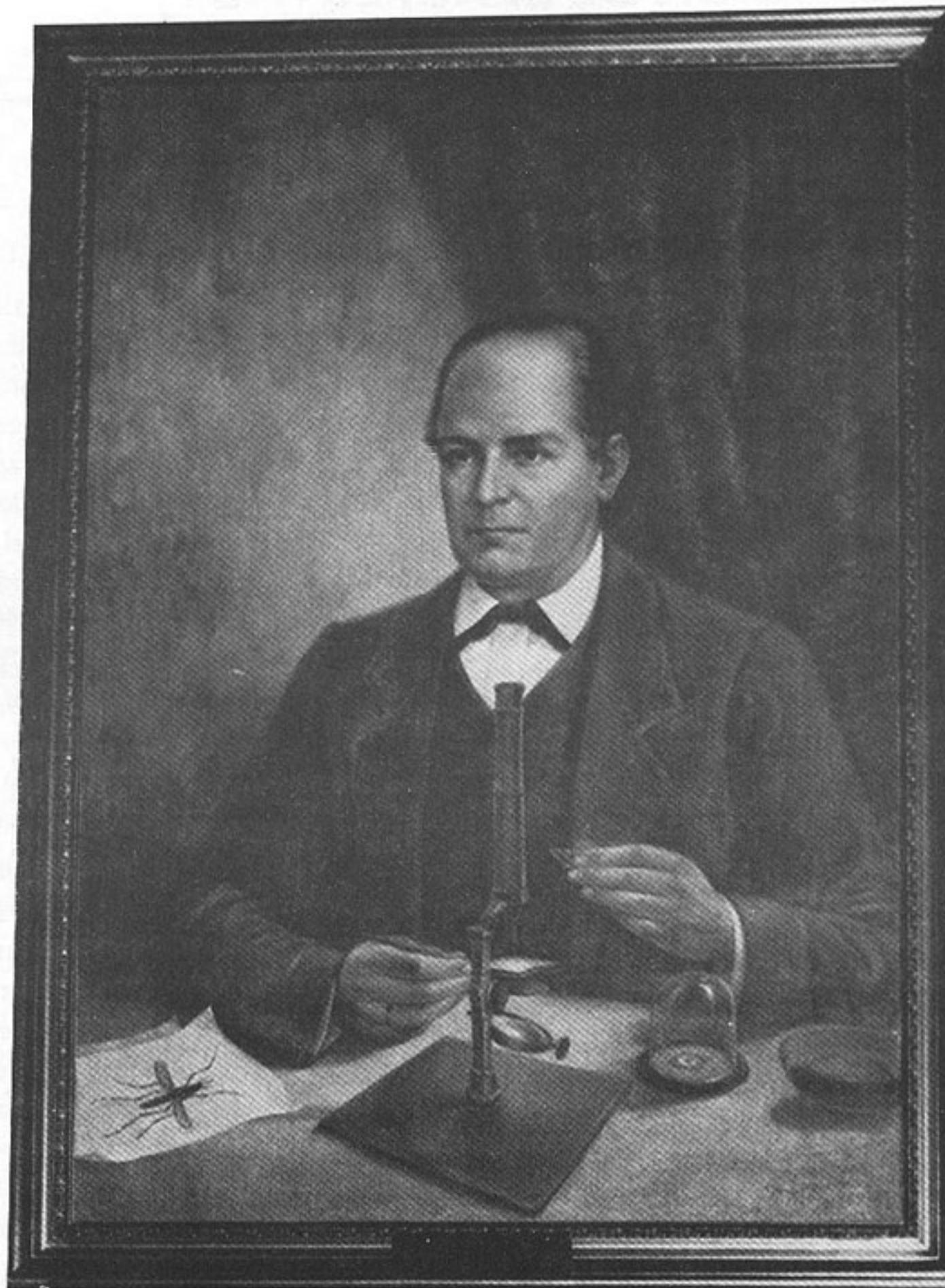
Hueso maxilar superior o super-maxilar. Es el más voluminoso de los huesos de la mandíbula superior, de la que ocupa la parte media. Es par, no cigométrico, muy irregular y presenta tres caras.

Cara externa o cigomato-facial, ofrece de adelante hacia atrás: 1° un borde vertical que se articula con su semejante, sobrepasado por una pequeña eminencia que forma con un saliente similar del otro hueso, la espina nasal anterior; 2° una excavación llamada fosa incisiva, en la cual se inserta el músculo mirtiforme; 3° la fosa canina cuyo fondo está horadado por el orificio inferior del canal sub-orbital; 4° un borde saliente redondeado separando

la fosa canina de la fosa cigomática; 5° la tuberosidad maxilar, desigual, rugosa, horadada por los conductos dentales posteriores y superiores; 6° en lo alto y adentro la apófisis montante o nasal. Esta última es aplanada, triangular, lisa hacia afuera; hacia adentro forma parte de las fosas nasales, adelante termina por un borde tallado en bisel, el cual se articula con el propio hueso de la nariz, y atrás por una canal que arriba forma parte del canal lagrimal y abajo del canal nasal: los labios de este canal, el posterior es delgado se une a los huesos unguis y al cornete inferior; el anterior es más grueso y concurre a formar el contorno de la órbita. La cima de la apófisis ascendente se articula con la escotadura nasal del coronal.

La cara superior u orbital es la menos extensa y forma parte de la pared inferior de la órbita; es lisa, inclinada hacia afuera y atravesada por el canal sub-orbital. Este por detrás no es sino un simple canal que aloja los vasos y nervios sub-orbitales; adelante se divide en dos canales secundarios: uno sigue la dirección primitiva y se abre en la fosa canina; el otro más estrecho que el precedente, desciende en la pared anterior del seno maxilar, y se subdivide para dejar pasar los nervios y los vasos a los dientes incisivos y caninos correspondientes. Esta cara está limitada hacia atrás por un borde romo que concurre a formar la hendidura esfenomaxilar; adentro por otro borde que se une de adelante hacia atrás a los huesos unguis, etmoides y palatino; adelante por un borde que forma parte del contorno de la órbita, está terminado hacia afuera por una eminencia considerable triangular, rugosa, que se une al hueso del pómulo y se llama tuberosidad malar".

(*) Miembro de la Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina



Doctor Luis Daniel Beupersuy (1807-1871).
Descubridor del agente transmisor de la Fiebre Amarilla,
Cumaná, 1854.

Este trabajo, realizado hace ciento cuarenta y tres años por un hombre ciencia nos muestra la importancia de la investigación constante; al respecto es elocuente la reciente publicación del "Royal College of Surgeons" de Inglaterra. Beaupertuy había sido discípulo de los anatomistas Breschet, Cruveilhier y del fisiólogo Flourens, a quien envió, para la enseñanza médica, tres cabezas de personas fallecidas en el hospital militar de Guadalupe.

El estudio de la anatomía fue muy importante para Beaupertuy en su conocimiento de la patogenia de la lepra. El escribió: "La lepra es una enfermedad siempre una en su esencia, a pesar de la variedad de forma ... La herencia de padres a hijos es un hecho inexacto ... De las observaciones microscópicas resulta que los agentes de reproducción de este mal proceden del exterior ... Sí, lo digo con plena confianza, la lepra es curable. Confírmata elefantiasis curatur. Este aforismo es más consolador y más verdadero que aquél de Lhuillier ... La anestesia cutánea no es sino uno de los fenómenos de la elefantiasis sin constituir en sí la enfermedad ... La parálisis facial depende casi siempre, cuando no es precedida de otitis, de una alteración del peñasco o de la presencia de un tubérculo en el interior del oído ... La parálisis aunque incompleta de la sensibilidad y de la motilidad es evidentemente local y no depende de ningún modo de lesiones de la substancia cerebral ni de la médula espinal ... La sensibilidad disminuida o apagada no depende de la destrucción de filamentos nerviosos que no han cesado de existir. Si hubiera habido destrucción las funciones de sensibilidad y de motilidad no podrían ser restablecidas".

Los médicos enviados como observadores a Cumaná en 1868, Brassac por Francia y Bakewell por Inglaterra, reconocieron, entre otras, el restablecimiento de estas funciones.

El "Método Beaupertuy" consistía en medicación interna y externa. El aplicaba el aceite vesicante del pericarpio de la nuez del merey para hacer desaparecer los tubérculos; cito: "Las costras se desprenden por sí mismas, no dejan ningún estigma ni huella de cicatriz en la piel. Conviene evitar producir ligeras cicatrices sobre todo al rostro y en las jóvenes; pues es una de las grandes preocupaciones de su espíritu. A ellas les gusta contemplar su fotogra-

fía hecha en una época anterior y más afortunada y preguntan al médico si espera devolverles su belleza ... El fin de sus sueños, como dice poéticamente Shakespeare, no las alimenta más que de imágenes consoladoras y agradables".

Se podría considerar el tratamiento de Beaupertuy como una anticipación al moderno "peeling". Sus Trabajos Científicos ("Travaux Scientifiques") publicados en Burdeos en 1891, figuraron entre los veintiséis libros, en la Exposición "Leprosy through the Ages" en Nueva York 1971.

El Profesor Pierre Lépine, miembro del Instituto de Francia, reconoce que: "Luis Daniel Beaupertuy es el autor de uno de los más grandes descubrimientos de la patología tropical: la transmisión por un mosquito de una de las más terribles enfermedades del hombre, descubrimiento hecho antes que Pasteur formulara la teoría de los gérmenes de las enfermedades infecciosas, antes que Ronald Ross, Sir Patrick Manson y Alfonso Laverán hubieran descubierto la causa y el ciclo infeccioso del paludismo, medio siglo antes que la Comisión Americana hubiera confirmado en Cuba el parecer de Carlos Finlay sobre el papel del *Stegomyia fasciata* en la transmisión de la fiebre amarilla".

En posesión de sus documentos, considero que es mi deber hacer conocer mejor a este infatigable investigador quien, después de haber probado que la generación espontánea no existe (comunicación hecha en 1838 a la Academia de Ciencias de París) emprendió sus investigaciones sobre insectos, virus, vibriones, parásitos, animálculos, gérmenes o seres microscópicos como causa de numerosas enfermedades infecciosas.

Beaupertuy abrió caminos a la medicina moderna, no pudo contar con el apoyo de sus colegas porque la ciencia de aquella época estaba fuertemente apegada a la teoría de los miasmas. El comenzó sus investigaciones en París y envió siempre sus resultados a la Academia de Ciencias. Podemos decir del él como Laurent Bielt en 1806: "En las ciencias progresivas el primer paso es el más glorioso porque es el más difícil".

RESEÑA Y BIBLIOGRAFIA

- (1) Beaupertuy, Luis Daniel. Nace el 26 de agosto de 1807 en Santa Rosa, Guadalupe - Ministère de la France d'Outre-Mer, París 29/8 Folio 12. Muere por "apoplexy sudden" el 3 de septiembre de 1871, siendo Director del primer hospital experimental para la curación de los leprosos, en Guayana - The Times, N° 27187, Londres, 6 de octubre de 1871, p. 4.
- (2) Beaupertuy - Obtiene su Diploma de Doctor en Medicina el 12 de septiembre de 1837, firmado por Orfila. Original en su Archivo en Caracas y en la Facultad de Medicina de París, Libro N° 90973, T. 11, p. 12-18.
- (3) Beaupertuy - Reválida de su Título el 20 de mayo de 1844, firmado por el Dr. Carlos Arvelo, Director de la Facultad de Medicina de Caracas.
- (4) Beaupertuy - Correspondencia de J.G. Monagas, Presidente de la República, y del Dr. José Vargas, Rector de la Universidad Central, fechadas el 21/7/1852 y el 1/7/1852 respectivamente, referentes al envío de un modelo Auzoux de más de 2000 piezas para su curso de Anatomía. Originales en su Archivo.
- (5) Beaupertuy - Su manuscrito "TETE". Traducido por R. de Benedetti.
- (6) Royal College of Surgeons - "Color Atlas of Human Anatomy" R.M.H. McMinn, R.T. Hutchings. Wolfe Medical Publications, Ltd., Londres, 1977 t Pfizer - Horofarma, S.A. España.
- (7) Beaupertuy - "De la Climatologie". Tesis para obtener el grado de Doctor en Medicina en la Facultad de Medicina de París el 23 de Agosto de 1837. "Noms des Professeurs" - Anatomía: Breschet, Gilbert (1784-1845). Imprimerie et Fonderie de Rignoux et Cie. París, 1837, p. 4.
- (8) Beaupertuy - "De la Climatologie" - "Noms des Professeurs" Ibid. Anatomía Patológica: Cruveilhier, Jean (1791-1874).
- (9) Beaupertuy - Su correspondencia. Archivo de B. Caracas y Mme. Légée, Georgette: "Le Muséum d'Histoire Naturelle" y "Pierre Flourens" (1794-1867) en La Médecine à Paris du XIIIème au XXème siècle, bajo la dirección de André Pecker. París: Editions Hervas, 1984; pp. 189 y 412.
- (10) Beaupertuy - "Elefanciasis" (Traducción de José Silverio González), Escuela Médica Año II Sep. 1° de 1875 a 1° de Abril de 1876 Nos. 13 a 27. Imprenta de Espinal e Hijos, Caracas, pp. 3 a 240 y en Travaux Scientifiques, Burdeos: J. González Font Editeur, 1891; pp. 171 a 244.
- (11) Brassac, P.J.M. - "Une Mission a Cumaná" (19 febrero - 27 de junio de 1869); "Résultats Obtenus". Basse-Terre (Guadalupe): Imprimerie du Gouvernement, 1869, 1972; "Dictionnaire Encyclopédique des Sciences Médicales". París: P. Asselin et Cie. G. Massin, 1886; p. 452.
- (12) Bakewell, R.H. - "Dr. Beaupertuy's Method of Curing Leprosy" The Lancet, Londres, 16 de abril de 1870; p. 572; "The Beaupertuy Treatment of Leprosy" Medical Times and Gazette, Londres, junio 22 de 1871, p. 113. "The Beaupertuy Treatment of Leprosy" The Lancet, Londres, 6 de septiembre de 1873, p. 339.
- (13) Beaupertuy - "Escuela Médica" Ibid. p. 170; "Travaux Scientifiques" Ibid. p.232.
- (14) Beaupertuy - "Travaux Scientifiques" Ibid. p.252.
- (15) Beaupertuy - "Travaux Scientifiques" Ibid. En la exposición conmemorativa de la Semana Mundial sobre la Lepra, realizada en febrero de 1971 en la biblioteca "The New York Academy of Medicine", según la lista de Mrs. Alice D. Weaver, "Head of Malloch Rare Book and History Room".
- (16) Beaupertuy - Publicación de su descubrimiento en: "Gaceta Oficial de Cumaná", N° 57 del 23 de mayo de 1854; y en: Memoria a la Academia de Ciencias de París, fechada en Cumaná el 18 de enero de 1856: "Recherches sur la cause du choléra asiatique, sur celle du typhus ictérode et des fièvres de marécages". Extracto en *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* París, Enero-Junio de 1856, Tomo 42, pp. 696-693 y 1308; *L'Abeille Médicale*, dirigida por el Doctor Comet T. 13, París, 25 de abril de 1856, p. 117; *Escuela Médica* Ibid. N° 10, 15 de junio de 1875 pp. 13-142; "Travaux Scientifiques", Ibid, pp. 52 y 128 a 142.
- (17) Lépine, Pierre - Prefacio: "Ecrits sur Beaupertuy" por Rosario Beaupertuy de Benedetti. Caracas-París: Editions Hervas, 1985, pp. 5-7.
- (18) Beaupertuy et Adet de Roseville - *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*: "Mémoire sur les animalcules microscopiques considérés comme cause de la putréfaction". París 19 de marzo de 1838, T. 6, pp. 357-358. Memoria completa en "Journal des Connaissances Médicales", Redactor en Jefe: Caffé Imprim, de E. Brière et Ce. París, Abril de 1838 p. 204.
- (19) Beaupertuy et Adet de Roseville - *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*: "Lettre sur la présence d'animalcules dans diverses sécrétions de l'homme malade", T. 5 París 2 de octubre de 1837, p. 509.
- Beaupertuy - *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*: "Sur une variété de forme de la pustule maligne due a la piqûre d'un insecte de la famille des Acariens" T. 52, París Enero-Junio de 1861, p. 1076-1077.
- (20) Biett, Laurent - *Journal de Médecine*, París, 1806, pp. 335-346 citado por el Dr. Enrique Pantoja en su correspondencia del 5 de junio de 1990 en referencia a su artículo: "Beaupertuy's Place in the History of Tropical Epidemiology" en *Medecine's Geographic Heritage*, Dayton, Ohio (U.S.A.): Diciembre de 1989, Vol. 5, pp. 9 a 34.