

Cefalea e Historia

KRANION 2002;2:22-33

Edward Liveing. Un estudioso de la migraña

Análisis de su única obra *On megrim sick-headache and some allied disorders: a contribution to the pathology of nerve-storms*

M. BALCELLS RIBA

RESUMEN

El Dr. Edward Liveing nació en 1832. Realizó sus estudios de medicina en el King's College Hospital. Su única obra escrita es el libro "On megrim, sick-headache and some allied disorders, a contribution to the pathology of nerve-storms", que se publicó en 1873. Las 485 páginas de texto se distribuyen en 7 capítulos en los que el autor trata con profundidad los aspectos epidemiológicos, etiológicos, clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la migraña. El libro de Liveing constituye una piedra básica en el edificio de la historia de la migraña e incluso en la historia de la neurología clínica.

Palabras clave: Edward Liveing. Historia de la migraña.

El Dr. Edward Liveing nació el 8 de febrero de 1832 en la pequeña ciudad de Nayland, condado de Suffolk. Su padre era médico y él fue el segundo hijo del matrimonio con Catherine Downing, hija de un abogado de Lincoln (Fig. 1).

Se educó en el King's College de Londres. Realizó sus estudios de Medicina en el King's College Hospital,

SUMMARY

Dr. Edward Liveing was born in 1832. He studied medicine in King's College Hospital. His only written work is "On megrim, sick-headache and some allied disorders, a contribution to the pathology of nerve-storms", published in 1873. The 485 pages of text are distributed in 7 chapters in which the author makes an in-depth study of the epidemiological, etiological and clinical aspects, diagnosis and treatment of migraine. Liveing's book is the cornerstone of the history of migraine and even of the history of clinical neurology.

Key words: Edward Liveing. History of migraine.

obteniendo en 1854 el grado de MRCS (Miembro del Real Colegio de Cirujanos). Posteriormente ingresó en el Caius College graduándose en Matemáticas en 1858.

En 1860 regresó al King's College Hospital, siendo nombrado miembro del Royal College of Physicians; igualmente fue médico consultor del dispensario general de Marilebone. En 1870 se doctoró en Medicina en la Universidad de Cambridge y en 1874 fue elegido miembro del College. Desempeñó cargos docentes en Cambridge, siendo examinador médico en el período 1870-1871; posteriormente fue elegido miembro del Caius College y del King's College.



Figura 1. Edward Liveing.

Hombre de gran cultura y excelente trato, por cuyo motivo realizó una labor colegial, fue nombrado *Registrar* del Royal College of Physicians en 1889, desempeñó este cargo durante 20 años, siendo nombrado *Registrar* emérito al jubilarse.

En 1854 contrajo matrimonio con Frances; fruto de este matrimonio fueron 3 varones y 2 mujeres. Al enviudar contrajo segundas nupcias en 1893 con Harriet Susan.

Falleció el 2 de abril de 1919 a los 87 años de edad¹. Su única obra escrita es el libro que vamos a comentar, *On megrim, sick-headache and some allied disorders: a contribution to the pathology of nerve-storms*², que se publicó en 1873 por la editorial J y A. Churchill de Londres (Fig. 2). Se trata de un libro de 512 páginas, incluido el índice, y de 485 de texto. Contiene una lámina con dibujos de escotomas tomada del artículo del Dr. Hubert Airy *On a distinct forme of transient hemianopsia*, publicado en 1870 (Fig. 3). Las últimas páginas del libro están formadas por un cuadro, en el que se resumen 67 observaciones, algunas personales y de otros autores, en las que se fundamenta el libro.

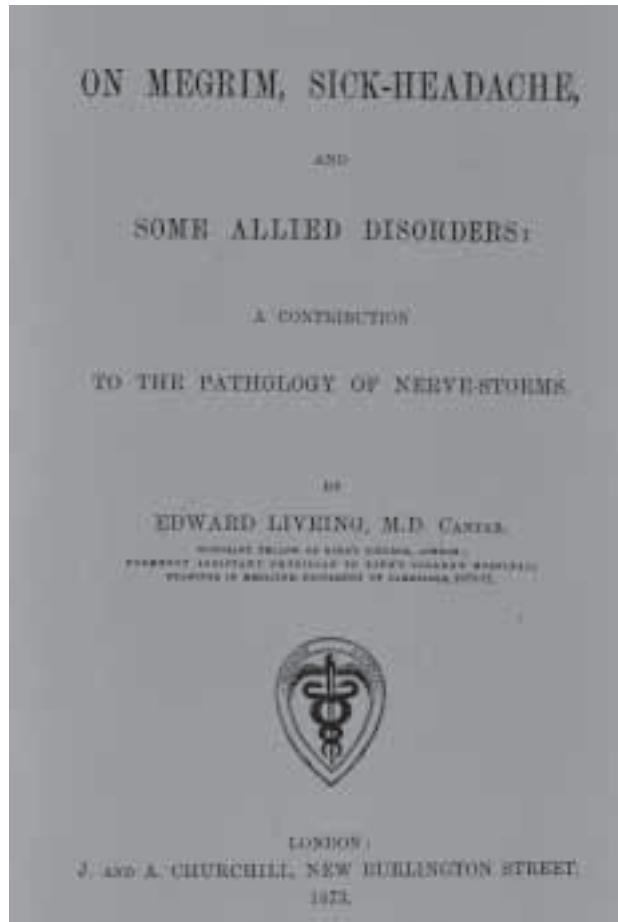


Figura 2. Edición de 1873 de la obra de Edward Liveing *On megrim, sick-headache and some allied disorders: a contribution to the pathology of nerve-storms*.

Las 485 páginas de texto se distribuyen en 7 capítulos que vamos a comentar.

En el capítulo primero, titulado *Migraña*, el autor hace una descripción y delimitación de diversas manifestaciones clínicas, que se incluyen bajo el diagnóstico de migraña. Se describen diversos cuadros de dolor de cabeza, pero que son etiquetados en razón de un rasgo o manifestación clínica acompañante al dolor. Estas manifestaciones son de índole diversa como vómitos, alteraciones visuales, entre otras y su modalidad es la que sirve para denominar el cuadro; así se habla de cefalea biliar, cefalea con ceguera, etc. Todas estas variedades de cefalea se engloban bajo el común denominador de migraña.

El autor estudia la etimología del vocablo migraña, el cual proviene de la corrupción de la palabra griega *hemicranea* o dolor en la mitad de la cabeza.

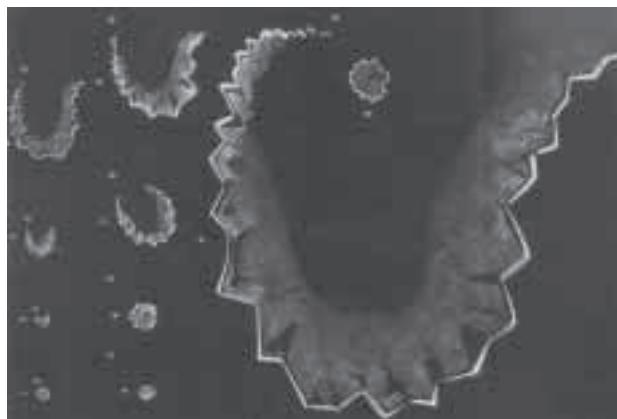


Figura 3. Clásica representación de fortificaciones migrañas de Hubert Airy.

Por migraña, en sentido estricto, se entiende cefalea hemicraneal muy intensa acompañada de náuseas y vómitos. El dolor es incapacitante y su intensidad eclipsa la restante sintomatología. En algunos enfermos la cefalea de escasa virulencia se acompaña de náuseas y vómitos intensos y duraderos; en estos casos la cefalea pasa a un segundo plano o incluso no existe. Estas molestias se presentan durante viajes en tren o en carroaje, afectando a personas con carga familiar notoria como la madre, tíos o hermanos. Este cuadro se conoce como *sick-giddiness*, que podríamos traducir por mareo.

Como vemos en este capítulo y en los restantes del libro, Liveing recoge la opinión de otros médicos. En este capítulo comenta la opinión del Dr. Fothergill, el cual sufría este cuadro, que él denominaba *Sick headache* por la abundancia de vómitos, que podríamos traducir por cefalea biliar.

La presencia de alteraciones en el campo visual dio origen a la denominación de *Blind-headache*, que podríamos traducir por cefalea visual.

Algunos enfermos no sufren cefalea; se aporta el testimonio del Dr. Parry, el cual relata sus propias crisis, caracterizadas por disminución de la agudeza visual "como una opacidad interpuesta entre el ojo y el objeto", como "una nube"; en otras ocasiones aparición de figuras brillantes en zigzag, advirtiendo que estas alteraciones no se acompañan ni se siguen de cefalea, aunque advertía movimientos peristálticos y eructos. Igualmente se comenta la observación del Dr. Fothergill, que describía casos con espectros visuales "como ángulos deslumbrantes de configuración análoga a una fortificación".

El autor describe un caso de migraña acompañada; se trataba de una mujer joven con intensa hemicranea y parestesias contralaterales en la mano, finalmente náuseas y vómitos, entrando la paciente en un estado de somnolencia parecido al estupor. La madre sufría un cuadro análogo. Igualmente describe el caso de un hombre de 32 años con cefalea hemicraneal, que en ocasiones se acompañaba de parestesias en la mano derecha, faringe, labios y laringe, al tiempo que mostraba dificultades en la ideación y articulación de fonemas. Liveing menciona la migraña oftálmica, la migraña hemipléjica y la afásica, cuyas primeras descripciones en lengua inglesa fueron aportadas respectivamente por Piorry, Abercrombie y Parry.

En el capítulo segundo, titulado "Características generales de la enfermedad", se destacan las influencias de la edad, sexo, herencia sobre la enfermedad así como de los mecanismos desencadenantes.

El autor inicia el capítulo estableciendo una analogía entre la migraña y la epilepsia, analogía que se repetirá a lo largo de toda la obra.

El predominio en el sexo femenino es notable, afirmándose que la mujer es más propensa que el varón para sufrir enfermedades nerviosas. Aporta la opinión del Dr. Symonds, el cual afirma que la migraña es más frecuente en la mujer al igual que el resto de las cefaleas. Este autor comenta la frecuencia de la migraña menstrual, pero anota que muchos casos de migraña se inician mucho más tarde que la menarquia.

La instauración de la migraña es frecuente en la infancia, pero raramente pasados los 30 años.

Se destaca la duración y cronicidad de la migraña, la cual mejora sobre los 50 años y casi siempre desaparece en la vejez. No obstante, manifiesta que existen excepciones y aporta la observación del Dr. Piorry, el cual afirma: "La migraña se cura espontáneamente en la edad avanzada, pero en ocasiones los paroxismos que la caracterizan se hacen más y más frecuentes y condicionan una existencia deplorable".

El autor emite una opinión, actualmente no compartida, que dice: "En ocasiones, la prematura y brusca desaparición de una migraña habitual, se puede considerar como una de las señales precoces de inicio de una degeneración cerebral y prácticamente de las estructuras vasculares, y de este modo esta característica puede ser un precursor (factor de riesgo) de ataques apopléticos o paralíticos".

Se señala una mayor frecuencia de la migraña entre intelectuales, artistas y mujeres lactantes.

La herencia es un factor manifiesto. Liveing, entre 53 de sus casos, en que se interrogó sobre este aspecto, encontró 26 que tenían antecedentes familiares. En ocasiones, la herencia no se centra en la migraña sino en otras dolencias crónicas, paroxísticas, como la epilepsia.

La repetición de las crisis y una cierta periodicidad son patentes; los pacientes hablan de sus "cefaleas periódicas", aunque hay casos con intervalos libres muy prolongados.

En un apartado de este capítulo se habla de las causas accesorias y excitaciones (que hoy denominaríamos mecanismos desencadenantes). Las principales causas son las alteraciones gástricas, la menstruación y problemas emocionales, aunque en algunos enfermos la crisis se presenta inopinadamente.

La ausencia de crisis durante el embarazo y la frecuente presentación con la menstruación justifican la acción de esta función fisiológica como factor desencadenante.

La ansiedad y otras tensiones psíquicas son reconocidas como causa excitante. El autor señala "ansiedad, por ejemplo, ante los exámenes colegiales". El esfuerzo físico y la fatiga, al originar una congestión venosa cerebral, se consideran mecanismos desencadenantes.

El ayuno puede desencadenar la migraña, y cita la opinión del Dr. Piorry: "La completa privación de alimentos por espacio de unas horas, es suficiente para que en algunas personas se presente la bizarra lesión a la que denominamos hemicránea".

El sueño se cita igualmente como desencadenante de la cefalea. Como es habitual, el autor cita a renombrados especialistas que opinan sobre la materia, así Marshall Hall, que escribe: "La transición del sueño a la vigilia y de la vigilia al sueño es particularmente apta para determinar la presentación de alteraciones nerviosas". Liveing menciona la presentación de crisis epilépticas durante el sueño y al despertar.

Los estímulos sensoriales, como los luminosos, y en menor grado los olfatorios, se señalan como elementos desencadenantes.

Los cambios meteorológicos se consideran de mucha importancia y el autor cita al Dr. Airy, el cual comenta:

"Muchas veces he creído que el ataque es favorecido por el mal tiempo ventoso, por la razón de que varios miembros de mi familia sufren crisis de migraña el mismo día de mal tiempo, aunque sin que conozca sincronismos posteriores". Se cita al Dr. Leber, de Zurich, el cual menciona como factor desencadenante conocido en su país, el viento del sudoeste o Föhn.

Para resaltar la frecuencia de los distintos mecanismos desencadenantes, se aporta la opinión del Dr. Symonds, el cual, entre 90 migrañosos, señala que en 53 los trastornos emocionales eran el mecanismo desencadenante; en 19 lo eran los trastornos digestivos. El mismo autor, en 76 mujeres, destaca como factor desencadenante la menstruación en 35 y la fatiga en 32.

Al final del capítulo se comenta que muchas veces las cefaleas recurrentes no alcanzan gran gravedad, y no se acompañan de otros fenómenos patológicos para que puedan ser calificados de migraña, pero Liveing advierte: "No obstante pertenecen al mismo grupo y no son más que formas poco desarrolladas o simplemente la desaparición progresiva de un proceso heredado de generaciones previas".

Señala que existen casos de cefaleas sintomáticas y cita la fiebre amarilla, la anemia, la meningitis tuberculosa, cuadros que deben distinguirse de aquellos en los que la cefalea constituye una enfermedad en sí misma, y apoya la opinión del Dr. Labarraque, el cual distingue cefaleas esenciales o idiopáticas como sinónimos de migraña.

En el capítulo tercero, con el título de "Fenómenos o manifestaciones del paroxismo", Liveing expone una serie de manifestaciones que preceden o acontecen al inicio de la crisis. Se trata de manifestaciones sensoriales, siendo las más frecuentes las del sentido de la vista, y a mayor distancia las alteraciones de la audición, del tacto y muy esporádicamente presentación de vértigo y diplopia.

Estas manifestaciones siguen un orden en su presentación, siendo la primera la afección de la vista, posteriormente la cefalea y finalmente las náuseas y vómitos.

Liveing, como en la mayoría de los capítulos del libro, cita casos y opiniones de otros autores. Seleccionamos la cita de Tissot de su obra *Traité des nerfs* en la que se relata el caso de un hombre de 32 años afecto de migraña desde los 9 años, con crisis bimensuales, aunque en ocasiones quedaba asintomático por espacio de 1 año. La crisis se iniciaba por una alteración del

campo visual, relatándose como un deslumbramiento "como una persona que mira el sol de cara", posteriormente se presentaba adormecimiento de extremidades superiores e inferiores, dificultad para el habla, parestesias en la base de la lengua y, finalmente, cefalea en ambas sienes, de 7 u 8 h de duración; posteriormente a las náuseas y vómitos comenzaba a remitir el cuadro.

Las manifestaciones son uni o bilaterales, afirmando: "Llegamos a esta notable conclusión: que la ateración de la visión y tacto de la migraña, cuando son unilaterales, son casi siempre, pero no siempre, en el lado opuesto al de la cefalea".

Los trastornos de la visión son los más frecuentes. El autor los encuentra en 37 casos de los 60 interrogados al respecto, y afirma que es el fenómeno más frecuente después de la cefalea.

Las alteraciones visuales adoptan 2 modalidades: pérdida de la visión de mayor o menor grado y aparición de espectros.

La pérdida de la visión puede presentarse en el centro del campo visual, interfiriendo la lectura. Cita un caso del Dr. Parry, que decía: "(trastorno) no muy distinto al que acontece cuando uno ha mirado el sol". Otros ejemplos comparan el trastorno como presencia de una neblina o de un objeto opaco que se interpone delante del ojo. Otras veces hay una pérdida de visión que corresponde a una hemianopsia, unas veces vertical y otras horizontal.

Las imágenes espectrales se presentan cuando desaparecen los déficits de visión. Se trata de figuras geométricas oscilantes o que tienen movimientos rotatorios. El autor las compara con escarabajos de agua cuando se agrupan en la superficie de un estanque, cuando en el mismo se refleja el sol.

Igualmente cita a Fothergill, que describe los espectros lumínicos, como líneas en zigzag formando ángulos: "(el fenómeno) comienza con un singular tipo de oscilantes en la visión, los objetos cambian rápidamente su aparente posición, rodeados los ángulos por una luminosidad que recuerda los esquemas de una fortificación".

El estudio del fondo de ojo durante las crisis visuales es normal.

Anota los trabajos del Dr. Air, el cual describe sus alteraciones como "fortificaciones" y sugiere la denominación para las mismas de "teicopsia".

En otro apartado hace referencia a las alteraciones del tacto. Menciona ejemplos de diversos autores, entre ellos Parry, el cual escribe: "Las parestesias ascienden progresivamente por el hombro hacia la cara del lado derecho, inmediatamente después por la mitad derecha de la lengua y alcanzan en ocasiones la facultad de la articulación". El autor señala la analogía de los trastornos sensitivos de la migraña con los del aura epiléptica.

Se citan, igualmente, alteraciones del gusto y del oído en forma de hipoacusia y acúfenos.

Las alteraciones de la articulación de la palabra son frecuentes: el autor las encuentra en 15 de los 60 casos interrogados sobre este particular. Los enfermos pueden sufrir disgracia, jergafasia y afasia; los enfermos no pierden la capacidad de escribir. El autor recoge 1 caso característico aportado por el Dr. Steel: se trata de un varón de 24 años afecto de crisis de disgracia, confusión mental de carácter transitorio, que se seguía de hemiplejia derecha de mayor duración pero con total recuperación.

Ocho meses después de la primera crisis, presentó una con afección únicamente del habla, y poco después otra con confusión de ideas e hipofonía.

Liveing comenta 3 casos en los que las crisis se limitan a algunas de las manifestaciones pero no a todas. En algunos casos la crisis puede consistir en vértigo, hemianopsia, sin otros fenómenos añadidos.

Las alteraciones afectivas son mencionadas aportando el ejemplo de varios autores, entre ellos Tissot, el cual comenta el caso de un médico que días antes de sus crisis estaba malhumorado y deprimido. En niños y jóvenes se cita la presentación de pesadillas y sonambulismo días antes de la crisis.

El autor cita muchos ejemplos de casos clínicos y afirma: "Yo quiero concluir este tema con la observación de qué episodios de trance son procesos ocasionales en el desarrollo de crisis nerviosas como las que se ven en enfermos epilépticos y migrañosos".

El autor señala la importancia de la cefalea como síntoma principal de las crisis y escribe: "(la cefalea) es el fenómeno más constante de la serie y del cual la afección toma el nombre y, por otra parte, si la cefalea no existe es difícil hacer el diagnóstico de migraña". Recalca que algunos accesos de migraña pueden no presentar cefalea.

Al final del capítulo Liveing se centra en el estudio detallado de la cefalea. En lo referente a la intensidad refiere que puede ser grave y en ocasiones muy intensa. La instauración es progresiva y su duración prolongada entre 6 y 24 h. Se califica de pulsátil, como cuchilladas, taladrante o incisivo-cortante. En cuanto a la localización, es preferentemente hemocraneal, aunque en ocasiones puede ser bilateral con un lado más sensible que el otro.

La duración de los fenómenos acompañantes, visuales y parestesias es de 10 a 15 min.

Las náuseas y los vómitos forman parte del cuadro de la migraña, presentándose los vómitos en 23 de los enfermos interrogados y las náuseas en 16. Se señala el fin de la crisis después de las náuseas y vómitos y así recoge la opinión de Tissot: "Después de la cefalea aparece el vómito... el dolor disminuye, y el paciente muchas veces entra en un tranquilo sueño durante varias horas". Este dato de aparición del vómito y mejoría de la cefalea justifica que algunos enfermos se provoquen el vómito para abortar sus crisis.

El vómito aliviaría la crisis al expulsar la materia irritante. Se habla de las crisis migrañas con náuseas y vómitos sin cefalea, así como de las migrañas vertiginosas, estableciéndose una comparación con la epilepsia *minor*, y cita al Dr. Hale, el cual afirma que esta clínica vegetativa, vertiginosa, sin cefalea, no es muy diferente de la forma *minor* de epilepsia o *petit mal* de los autores franceses.

La somnolencia puede ser un síntoma de las crisis de migraña, que no debe confundirse con el sueño reparador poscrítico.

El final de las crisis se caracteriza por la instauración de somnolencia. Al respecto resalta la opinión de Romberg: "El ataque generalmente se cierra con un profundo y recuperador sueño".

En el capítulo IV, "Afinidad de la migraña con otras neurosis", Liveing quiere demostrar la relación de la migraña con otros trastornos neurológicos paroxísticos, siendo el prototipo la epilepsia, aunque dentro del mismo grupo incluye el vértigo, el asma, el *angor pectoris*, las gastralgias, el tic doloroso y otros procesos.

La presentación intermitente de los accesos y la recuperación total entre uno y otro es la característica común más persistente de este grupo de enfermedades. Destaca también la ausencia de organicidad, pues el autor opina que se trata de "desórdenes

funcionales", que en ocasiones son permanentes de por vida, pero en la mayoría de los casos son paroxismos que se repiten periódicamente, con función normal en los intervalos. El carácter innato y hereditario es muy frecuente.

La *angina pectoris* es considerada una neurosis de tipo hereditario, y se cita al Dr. Hamilton, el cual aporta su experiencia de varios miembros de una familia que eran víctimas de este cuadro.

La psicosis es considerada dentro de este grupo, igualmente con carácter hereditario, y cita a Esquirol, el cual afirma: "De todas las enfermedades... la alineación mental es la más eminentemente hereditaria".

El factor hereditario también es admitido en la epilepsia y anota la estadística de Sieveking, con cifras del 14,3%

En ocasiones hay una "metamorfosis" en la herencia de la neurosis, y el autor aporta una cita de Prichard: "Una predisposición para la epilepsia aparece a veces en algunos individuos de una familia, mientras que los parientes cercanos están afectados por otras enfermedades de la misma clase".

Cada cuadro tiene su edad de aparición propia, así la corea de Sydenham aparece entre los 10 y 15 años, la epilepsia en la pubertad y la *insanity*-psicosis-raramente acontece antes de la pubertad... Es mucho más frecuente entre los 16 y 25 años, según la cita de Mardsley. Aunque este mismo autor reconoce que es más frecuente después del completo desarrollo mental y físico entre los 25 y 45 años.

En lo que se refiere al *angor pectoris*, su presentación es más tardía. Aporta las opiniones del Dr. Heberden, que describió este cuadro, y dice textualmente: "Yo he visto unas 100 personas afectas de este trastorno, entre las cuales había 3 mujeres y un niño de 12 años. El resto eran hombres alrededor o pasados los 50 años de edad".

La evolución y maduración del sistema nervioso, están íntimamente relacionados con la presentación de los diversos trastornos neurológicos; así la tos espasmódica, las convulsiones infantiles y algunas otras hacen su aparición en la infancia; la corea, el sonambulismo y los terrores nocturnos en los niños. La epilepsia y la histeria aparecen en la pubertad hacia la adolescencia, y la psicosis y la *angina de pecho* en la edad media de la vida.

La influencia del sexo es notable en algunas de estas afecciones; así la corea es más frecuente en la mujer y la epilepsia en el hombre, y el asma, aunque afectando ambos sexos, predomina en el masculino.

El vértigo, por su presentación paroxística y reiterativa, se incluye en este grupo patológico; de igual manera, algunos enfermos presentan cefalea de instauración brusca, siendo diagnosticada de neuralgia epileptiforme –posiblemente algunos de estos casos correspondería al actual *cluster headache*-. La instauración brusca puede ser adoptada por trastornos psiquiátricos, y se cita a Esquirol, el cual afirma que paroxismos psicóticos de naturaleza muy violenta se presentan después de una crisis epiléptica, y en ocasiones la reemplazan. Las crisis de manía o “furor transitorio” de unas pocas horas a varios días de duración, asociadas a alucinaciones, son comparadas por el autor a las crisis epilépticas.

Otra característica de estos procesos es la reaparición periódica de los accesos cuya cadencia depende de la naturaleza de los mismos. En la *insanity* –psicosis– algunos enfermos son calificados de “lunáticos”, atribuyéndose la presentación a la influencia de los ciclos de la luna. Los autores franceses describen estos accesos repetidos como *folie circulaire*.

Las causas excitantes de las crisis nerviosas son estudiadas ampliamente, citándose las ya señaladas en el capítulo II.

El cansancio físico, la irritación gástrica o intestinal, bien sea por alimentos indigestos o por presencia de vermes, se citan como causas frecuentes. Estos trastornos digestivos se refieren más a desencadenantes de convulsiones y a crisis de angor que a la migraña.

La pubertad, con la presentación de la menstruación, e igualmente el puerperio se consideran elementos desencadenantes. Al respecto cita al Dr. Prichard, el cual en su monografía tiene un capítulo con el título de “Epilepsia uterina”. Igualmente cita la opinión del Dr. Salter, que refiere a la menstruación como desencadenante de algias faciales, dolor occipitocervical, hipo espasmódico y crisis histéricas.

El embarazo se señala como situación libre de crisis de migraña e incluso de crisis epilépticas. Cita un caso del Dr. Fabre, el cual refiere una mujer joven de 26 años, afecta de migrañas desde la edad de 12, y que durante su 2 embarazos se vio libre de crisis de migraña.

La atención “visual” por hipermetropía, así como estimulación sensorial auditiva, también se consideran factores desencadenantes.

El sueño, y especialmente el momento de despertar, se consideran mecanismos desencadenantes, tanto de la migraña como de la epilepsia y el *angor pectoris*.

Los trastornos emocionales son circunstancias que frecuentemente pueden desencadenar crisis de epilepsia y de *angor pectoris*. Se cita a Heberden, el cual manifiesta: “La influencia por los efectos apasionados de la mente tiene importancia sobre el retorno de los paroxismos”.

El ayuno se considera desencadenante de la migraña, de la epilepsia y el *angor*, e igualmente los cambios atmosféricos.

Liveing hace referencia a la “metamorfosis” de las neurosis en el transcurso de la transmisión hereditaria, y escribe: “También se observa en un mismo individuo que una modalidad de crisis es reemplazada temporal o permanentemente por otras”. El autor nombra al Dr. Cheyne, el cual escribe: “Todas las alteraciones nerviosas, sean cuales sean, desde los bostezos, desperezamientos, hasta la mortal crisis de apoplejía, me parecen ser un mismo proceso continuo o varios peldaños o grados de un mismo trastorno”. De ello se deduce que una misma persona puede ser afectada por crisis distintas, que se intercalan unas con otras.

Se citan casos de pacientes afectos de crisis convulsiva en la infancia; la misma fue reemplazada por crisis de disnea con sensación de constricción traqueal, siendo diagnosticados de epilepsia laríngea. Igualmente aporta un caso del Dr. Brodie, de un enfermo con neuralgia de trigémino, que al presentar un dolor en el muslo del mismo lado desapareció la neuralgia trigeminal, la cual reapareció nuevamente al cesar el dolor en el muslo. Se citan, igualmente, casos de crisis de gastralgia o cólicos en pacientes afectos de asma durante la infancia.

Para resaltar la “comunidad patogénica” de todos estos procesos, el autor transcribe la opinión de Morel: “Yo añado, para hacer comprender mejor mi pensamiento, que todas las locuras a base de histeria, epilepsia e hipocondría, no son, a mi juicio, sino neurosis transformadas”. Cita, igualmente, varios casos de crisis de migraña menstrual, que fueron reemplazadas por crisis convulsivas en una paciente que tenía 2 hermanos epilépticos. Al respecto, Sieve-

king propuso en estos casos el diagnóstico de "cefalalgia epileptiforme", siendo la relación entre migraña y epilepsia más firme con la llamada epilepsia *minor* que con la epilepsia *major*.

La relación entre los dolores cólicos y la cefalea, en lo que se refiere a su mecanismo de producción, se fundamenta en que ambos procesos experimentan recaídas periódicas con un ritmo parecido. Igualmente, existen enfermos que en el curso de su existencia sufren ambos procesos durante años, e igualmente, experimentan la eficacia de una misma terapéutica.

En el capítulo V, "Etiología de la migraña y procesos afines", se estudia lo que hoy denominaríamos fisiopatología de la migraña. El autor recoge las distintas teorías fisiopatológicas de la migraña y de los restantes procesos paroxísticos reseñados en capítulos anteriores. La clásica doctrina "humoral" sirve para justificar la cefalea "hepática". Los 4 humores, sangre, flema, bilis amarilla y bilis negra, así como las 4 cualidades de los cuerpos, frío, calor, humedad y sequedad, cuyo equilibrio es necesario para mantener la salud; su desequilibrio origina la enfermedad. Con esta hipótesis, el exceso de bilis, en general, y en determinadas áreas del organismo en particular, origina determinados procesos morbosos. El autor recoge la cita de Alejandro Trajano para dar más realce a esta teoría: "Si, por lo tanto, la cefalea nace fundamentalmente debido a un exceso de humor biliar, la cura de la misma se puede obtener con remedios como la purga y la eliminación del humor citado". Igualmente, recoge la opinión crítica de Whytt, el cual afirma que tanto las náuseas como los vómitos son una consecuencia y no la causa de la migraña.

Otra teoría es la de la "simpatía" y origen "excéntrico" de las neurosis, cuya causa obedece a una "excitación" del sistema nervioso periférico. De este modo la migraña gástrica, justificada en la teoría galénica que acepta "la comunicación de la cabeza con los intestinos", afirmando que "los vómitos biliares se presentan en las agresiones de la cabeza que se extienden hasta las meninges". En este caso la bilis actuaría sobre la cabeza por "simpatía". La relación entre bilis y migraña es cuantitativa y cualitativa, y como la calidad de la bilis depende de la calidad de los alimentos, procede averiguar qué alimentos son capaces de producir una bilis "nociva". Esta teoría fundamentó durante siglos la terapia de la migraña mediante dietas y enemas.

Se recoge el comentario de Fothergil en relación con esta doctrina: "... casi invariablemente, cuando el

estómago vacía su contenido, cesa el dolor, y nosotros tenemos enfermos que previenen sus crisis administrándose eméticos o purgantes de manera periódica". Se cita igualmente la opinión de Lepois: "... puede decirse que la cabeza sufre idiopáticamente, pero el estómago y los intestinos sufren por su simpatía con la cabeza".

La relación entre la migraña y el útero se considera prioritaria; se fundamenta esta hipótesis entre la mayor frecuencia de la migraña en la mujer y su presentación con la menstruación. La relación entre migraña y menstruación motivó a Van der Linden a escribir una monografía titulada "Hemicranea menstrual". Igualmente se cita la remisión de la migraña durante el embarazo equiparándose esta circunstancia a la remisión de las crisis epilépticas en algunas embarazadas.

La relación de la migraña con el sentido de la vista es el fundamento de la teoría oftálmica de las crisis. El autor se apoya en la afirmación del Dr. Piorry, el cual considera que la migraña se produce por "simpatía" ante el estímulo del nervio óptico, por un trastorno de la agudeza visual o en casos de actividad visual mantenida largo tiempo, o en ambientes escasamente iluminados.

Liveing admite que el estímulo luminoso actúa sobre el II par, y la "noxa" se extiende hacia el V y VIII, añadiéndose al dolor náuseas y vómitos.

Para "reforzar" la teoría oftálmica se aporta la opinión de Brown-Sequard: "La irritación de cualquier nervio centípeto o aferente puede provocar una impresión mórbida en el centro al cual pertenece, y desde allí reflejarla a otros nervios o centros de acuerdo con sus particulares conexiones, y así dar lugar a espasmos, dolor, anestesia o parálisis y a desórdenes locales de nutrición, secreción o bien alterar los procesos ideatorios y mentales, según el determinado nervio o centro afectado en esta cadena de actividades morbosas. Según la modalidad o intensidad del estímulo se puede originar una respuesta excitante o una inhibitoria".

La teoría vascular es comentada con amplitud. El autor muestra su discrepancia con la misma, afirmando que los trastornos circulatorios son secundarios a la alteración neurológica.

Se exponen las 3 teorías vasculares sobre la génesis de la migraña y otros paroxismos. La primera sería la teoría arterial activa, que origina hiperemia. La segunda sería la teoría mecánica por congestión

venosa, y la tercera la capilar con espasmos y relajación de estos vasos, que originarían distribución irregular de la sangre.

Finalmente, Liveing expone su hipótesis personal de la "tempestad neuronal" (*nerve-storms*). Dice el autor "en la presente teoría la causa fundamental de todas las neurosis no se basa en la irritación de una víscera o formación cutánea periférica, ni en cualquier trastorno o irregularidad de la circulación, sino en un vicio primario, o disposición morbosa primaria del sistema nervioso; frecuentemente hereditaria, esta disposición consiste en una tendencia de una parte de los centros nerviosos a acumular irregularmente energías, y descargarlas de forma disruptiva e incoordinada; de hecho, la concentración de esta tendencia en una localización particular o foco del sistema nervioso determinaría la modalidad de la neurosis en cuestión. El inmediato antecedente de la crisis es una situación de equilibrio inestable y de acumulación gradual de tensión en aquellas partes del sistema nervioso más inmediatamente afectadas, mientras que el paroxismo puede ser comparado a una tormenta mediante la cual la situación es dispersada y el equilibrio restablecido".

El autor, al exponer su hipótesis patogénica, no menoscancia otras teorías, como la vascular o la simpática, considerándolas como manifestaciones accesorias de las crisis nerviosas.

La modalidad del paroxismo viene determinada por la localización anatómica de su origen y su extensión, aunque puede mostrarse en otras vertientes por su conexión con otros centros cuya actividad es vasomotora, sensorial, motores, etc.

Junto a la descarga del foco, se presentan fenómenos en relación directa con la actividad morbosa; son de naturaleza positiva. Las crisis pueden acompañarse o seguirse de manifestaciones debidas a la interrupción de la actividad del foco original de la descarga; ello origina distintos grados de anestesia o parálisis transitoria. Son las manifestaciones de naturaleza negativa. El autor correlaciona su teoría de la acumulación de tensiones con la antigua de acumulación de determinados humores. Apunta que los movimientos convulsivos, trastornos de la respiración y de la circulación son manifestaciones subordinadas. El paroxismo también puede manifestarse como dolor, delirio, secreción, fiebre o alteración de las funciones superiores. Reconoce la existencia de causas excitantes como pueden ser un estímulo sensitivo, un esfuerzo físico o una emoción. Se advierte a los defensores de otras

teorías que las alteraciones de la circulación, respiración, etc. son una manifestación más de la primaria alteración nerviosa.

El autor compara las "neurosis" con procesos fisiológicos como el estornudo y el bostezo; dado que en el estornudo se producen convulsiones de determinados músculos respiratorios, dicho reflejo podría ser considerado como una crisis epiléptica en "miniatura". Esta similitud la extiende al apetito, a la respiración y al impulso sexual. El autor comenta la participación de diversos pares craneales en el proceso de la alimentación (masticación, salivación, deglución), que exige la interacción de diversos centros nerviosos que participan en este acto fisiológico.

Los movimientos respiratorios, en su vertiente patológica, originarían una crisis de asma. Igualmente, opina que en las *nerve-storms*, que se traducen por la ira y cólera, se produce un conjunto de somatizaciones con amplitud de la respiración, inyección ocular, temblor, rubicundez facial, etc., que expresan un amplio conjunto de fenómenos que no se originan por ningún estímulo periférico ni sensorial.

En relación con esta comparación de determinadas funciones fisiológicas y su analogía con la migraña y otras neurosis, Liveing anota la superposición de las distintas patologías neuróticas, en relación con su presentación espontánea y su recurrencia. Igualmente, la capacidad de sustitución entre las acciones fisiológicas en circunstancias de salud, que recuerdan su equivalencia entre ellas y las distintas variedades de neurosis. Igualmente señala la transición entre estos procesos normales y determinadas neurosis. Destaca, asimismo, que estas acciones normales pueden ser un fenómeno anticipado de una crisis próxima; igualmente, afirma la existencia de diferentes mecanismos excitatorios de estas crisis.

Liveing menciona al respecto la antigua terapéutica con estornutatorios para prevenir las crisis de epilepsia y migraña, fundamentándose, en muchos ejemplos, en que un *nerve-storm minor* evita la presentación de una crisis intensa.

Dentro del campo de los instintos el autor aplica los mismos conceptos, admitiendo la existencia de un desplazamiento ante procesos patológicos en distintas crisis nerviosas. Así, en el caso del apetito, una sensación de hambre muy intensa puede ser anulada por comunicación de malas noticias, y la visión de un manjar agradable puede provocar náuseas y vómitos que impiden la deglución.

En este mismo campo Liveing admite que el ayuno puede provocar migraña, epilepsia y angor *pectoris*, aunque debe existir un terreno abonado para que se produzca.

La bulimia se considera ocasionalmente como precursora de las crisis nerviosas, y el autor escribe: "En otras circunstancias una anormal sensación de apetito o sed aparece como precursor o primer síntoma de un paroxismo nervioso".

Las náuseas y vómitos pueden controlarse con una impresión psíquica, aunque lo contrario también puede ser verdad; de este modo, la inducción artificial de cuadros análogos al mareo puede servir para controlar paroxismos nerviosos; ello justifica la indicación de eméticos para la profilaxis del asma, cefaleas periódicas, así como de la epilepsia.

El deseo sexual implica un estado de tensión nerviosa análogo al que precede a una *nerve-strom*; el contacto necesario para completar el deseo puede resolverse no por "acción excéntrica" sino céntrica, bajo particulares estados de conciencia como los ensueños.

El autor señala las crisis emocionales como desencadenantes del primer ataque de epilepsia o corea. Los terrores nocturnos de los niños son considerados como representaciones de crisis epilépticas. El autor concreta que una fuerte emoción puede desencadenar o yugular un paroxismo nervioso. Aporta la experiencia del Dr. Laycock, estudioso de la epilepsia, el cual afirma: "Conozco muchos casos de epilepsia *minor*, desencadenados por la risa". Igualmente, afirma este autor que así como la risa es provocada haciendo cosquillas en los pies, una crisis epiléptica puede ser provocada por el mismo procedimiento, en personas predispuestas. El mismo autor afirma que la risa puede ser un paroxismo patológico –podría ser una de las primeras descripciones de crisis de epilepsia gestáltica.

Al final del capítulo hay un breve apartado titulado "Localización anatómica de la migraña".

Liveing, partiendo de la base de que en la migraña los campos visuales se afectan en ambos ojos, opina que la base estructural de la migraña debe localizarse en una región posterior a la decusación de los nervios ópticos, y por ello apunta al tálamo óptico.

El autor, al analizar todos los fenómenos de las crisis de migraña (alteraciones visuales, cefaleas, parestesias,

náuseas y vómitos) señala como localización más lógica el origen central de las crisis, justificándose de este modo la alteración sucesiva de los pares craneales II, V y VIII. El tálamo óptico, al ser el "ganglio" de las vías aferentes de la sensibilidad, así como el punto final de los tractos ópticos, justifica que su alteración se exprese a través de una perturbación de la sensibilidad y de la visión.

Las manifestaciones del habla, memoria y del estado de ánimo obedecerían a la propagación de la *nerve storm* a los centros próximos que rigen estas funciones.

La presentación unilateral de las alteraciones de la sensibilidad, homolaterales o contralaterales, en relación con la cefalea, así como la presentación bilateral de estos fenómenos, se justifica por la propagación de la descarga nerviosa a través de la comisura interhemisférica, que conecta los haces sensitivos de ambos hemisferios. Se acepta que los trastornos de la visión obedecen a una alteración a nivel del tálamo óptico, y cuando se presentan trastornos vegetativos se afecta el bulbo raquídeo.

El capítulo VI se titula "Migraña sintomática". Liveing puntualiza al comenzar el capítulo: "Hasta ahora he hablado de la migraña sólo como una neurosis idiopática o un trastorno primario del sistema nervioso y de tipo funcional; pero al igual que las crisis epilépticas, la migraña puede ser en ocasiones sintomática a lesiones estructurales del cerebro, o a procesos tóxicos de la sangre, y secundarias a envenenamientos de los centros nerviosos".

El autor clasifica la migraña sintomática en 3 grupos: 1) migraña gotosa o artrítica, 2) migraña febril o malárica, y 3) migraña asociada a enfermedades orgánicas del cerebro.

Sobre la primera, señala que la migraña puede considerarse, en ocasiones, como una diátesis gotosa latente, y afirma que un padre gotoso puede tener hijos afectos de migraña; en otras ocasiones, un migrañoso, al mejorar sus cefaleas, puede presentar crisis de gota. Al respecto aporta la opinión de Tissot: "La migraña finaliza en algunas personas cuando comienzan a sufrir ataques de gota; la última enfermedad deja libre de la primera".

Sobre la migraña de la malaria, afirma que anteriormente era una clínica muy frecuente, pero que en la actualidad ha decrecido, especialmente en el ámbito urbano. Afirma que es un proceso frecuente en

países con malaria endémica como, por ejemplo, España.

Liveing afirma que, al igual que en la migraña, en la diátesis de la malaria no solamente se produce hemicranea dolorosa sino también las restantes manifestaciones de la migraña idiopática como son las náuseas, vómitos, somnolencia y alteraciones intelectuales.

La malaria, como origen de crisis de migraña, se confirma, porque la fiebre y la cefalea mejoran o curan con quinina, fármaco electivo para el tratamiento de la misma.

Finalmente, la migraña, asociada a enfermedad orgánica del cerebro, se considera como poco frecuente y aporta la opinión de Andral, el cual relata casos fatales de hipertrofia e induración de los hemisferios cerebrales, donde los cambios de textura fueron los signos más sobresalientes y donde los síntomas precoces fueron los propios de una crisis de migraña. Igualmente, relata un caso del Dr. Lallemand en el que unas cefaleas diagnosticadas de migraña grave, evolucionaron fatalmente, comprobándose en la necropsia "salientes espinosos en el interior del cráneo". Igualmente, cita a Abercombie, el cual ha tenido enfermos afectos de tumores cerebrales y tuberculomas, que manifestaron clínicamente cefaleas intermitentes, vértigo y alteraciones transitorias de la visión.

Al final del capítulo Liveing escribe: "En conclusión, yo quisiera recalcar la advertencia del Dr. Lelvert contra los errores que por precipitación se producen ante una historia de migraña, con pérdida transitoria de la palabra o de la memoria, parestesias o parálisis en un hemicuerpo... Nuestro diagnóstico debe fundamentarse en la edad del paciente, historia clínica, circunstancias acompañantes, si éstas son tales que permiten excluir sospecha de cambios degenerativos en el sistema nervioso y estructuras vasculares, mientras ellas favorezcan la historia previa de migraña, y las situaciones vitales tienden hacia la agravación, nosotros debemos expeler alarmas innecesarias".

El capítulo VII se titula: "Tratamiento de la migraña". El autor advierte que la migraña, y especialmente la forma *sick-headache*, es una enfermedad incurable. Cita la afirmación de Heberden: "Yo nunca he sido capaz de encontrar algún remedio para su curación o alivio". No obstante, afirma que los enfermos son advertidos de la mejoría de su dolencia con los años.

La terapéutica se dirige a 1) tratamiento general de la enfermedad y 2) tratamiento de los paroxismos.

Sobre el tratamiento general de la enfermedad afirma: "Aquí nuestra aspiración debe ser doble: aminoar la tendencia a la acción explosiva de los centros nerviosos, con medidas dirigidas a mejorar el estado general, suprimir la causa contribuyente y dirigir la energía nerviosa hacia sus canales naturales.

Afirma que es necesario suprimir las causas desencadenantes de las crisis, no solamente en la migraña sino también en la epilepsia y otras neurosis.

Las medidas higiénicas se resaltan aconsejándose alimentación adecuada, sueño reparador, higiene laboral y reducir el agobio profesional.

En las alteraciones del sueño, como en el estado de *brain-fag* o fatiga mental aconseja sedantes como el beleño, el bromuro potásico y ejercicios al aire libre, y al respecto afirma: "Linneo se curó por este procedimiento, haciendo ejercicio diariamente antes de cenar".

Los sedantes actúan por oposición a la tendencia explosiva del sistema nervioso. Se cita a la belladonna y a la hioscina.

Entre los tónicos se recomienda el hierro, en especial cuando hay anemia, clorosis y debilidad general.

La estricnina a dosis muy bajas, la quinina, el arsénico y el yoduro potásico son recomendados, citando su eficacia reconocida por diversos autores.

La valeriana se reconoce como muy eficaz y anota la afirmación de Symonds: "Su acción como terapia para los ataques de dolor, como correctivo de la sensibilidad neurótica, la cual da lugar a ellos –los ataques–, este tratamiento puede ser preventivo de los mismos y curativo de la diátesis".

La cafeína y la colchicina se consideran también eficaces.

El desvío de la energía nerviosa puede atajar la aparición de una crisis. Al respecto se señala el ejercicio muscular como muy eficaz: "Nosotros ya hemos hablado del ejercicio en el tratamiento de la migraña; el mismo produce buena salud general por diversos mecanismos, favoreciendo la asimilación y excreción, distrajendo el pensamiento y favoreciendo el sueño, pero el ejercicio sostenido parece tener

igualmente una acción específica controlando la acción nerviosa anómala".

Evitar las causas desencadenantes es otro aspecto importante de la terapia, y afirma el autor: "Evitando cuidadosamente ciertas influencias nocivas, el paciente puede disfrutar de largos períodos de ausencia de sus fastidiosas molestias".

Se recomienda corregir las alteraciones digestivas con bicarbonato, magnesia, con pequeñas dosis de opio y bismuto. Los vegetales amargos se recomiendan cuando hay atonía gástrica. Los mismos estimulan los nervios de la boca y parecen actuar sobre los del estómago y aparato digestivo; y de este modo corrigen las anomalías de la digestión y aumentan el apetito.

Se recomienda evitar la mantequilla y grasas, e igualmente se advierte que algunos migrañosos no toleran ningún tipo de vino o cerveza, pero el vino de calidad, bebido con moderación, no produce problemas. La constipación debe corregirse, según la mayoría de los autores, aunque Liveing no comparte la prescripción habitual de las "purgas".

Igualmente, se recomienda tranquilidad y evitar estímulos sensoriales exagerados, como exposición al sol, ambientes muy luminosos y aglomeraciones.

En el tratamiento de los paroxismos se recomienda reposo absoluto en ambiente sin ruidos y luz de poca intensidad; si el enfermo logra conciliar el sueño suele desaparecer la crisis. Se recomienda mantener la cabeza algo elevada. Igualmente, se recomienda abrigo y una copa de brandy, que administrada en fase precoz puede yugular la crisis.

Farmacológicamente, el bromuro o bicarbonato potásico administrados en fase precoz, pueden yugular algunas crisis.

La ingesta de café o té puede actuar, igualmente, en sentido profiláctico ante una crisis inmediata. Al respecto, el autor aporta la afirmación de Symonds: "No estoy familiarizado con ningún agente que, al igual que el café y el té, tenga el poder de anular la cefalea sin inconvenientes posteriores. Como la acción de estas sustancias es puramente cerebral, pues restaura las facultades intelectuales al tiempo que proporciona una sensación de bienestar...".

El café se propone, en opinión de varios autores, para el tratamiento de la neuralgia del V par y las

crisis de asma, aunque se reconoce que sus resultados son muy variados. El mecanismo de acción del café se equipara al de la quinina, corrigiendo la atonía de los vasos que se presenta después del espasmo.

Se recomienda, igualmente, los eméticos para provocar el vómito, dado que en la clínica cuando se presentan estas molestias comienza a declinar la cefalea. Se aporta la opinión de Lepois, afecto de migraña durante 30 años, y que en múltiples ocasiones se provocaba el vómito para tratar sus crisis.

Otros autores preconizan la inhalación de cloroformo para calmar el dolor.

Piorry y Rousseau preconizan la belladona, aplicada localmente en las sienes. El Dr. Parry y Möllendorff proponen la compresión de la carótida para aliviar el dolor, experiencia que ya fue comunicada por Romberg.

Al atribuirse la migraña a una "congestión cerebral", Levert propuso emplastos de mostaza en el cuello y piernas, y al mismo tiempo frialdad en la cabeza.

Fundamentándose en la teoría vasomotora de la migraña, el autor apunta que autores como Benedict, Eulenburg y Guttman preconizan la estimulación galvánica del simpático.

La lectura de la obra de Liveing, llama la atención por su temática y por su extensión. Escrita en 1873, su publicación se justifica por la amplitud del concepto de migraña imperante en aquella época; ya hemos visto que el vocablo migraña englobaba un amplio número de procesos paroxísticos. Igualmente, la extensión del tratado se justifica por esta amplitud conceptual. Con todos los "defectos" que el análisis actual permite señalar en la obra, el libro de Liveing constituye una piedra básica en el edificio de la historia de la migraña e incluso en la historia de la neurología clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Obituary Edward Liveing. Lancet 1919;1:633.
2. Liveing E. On megrim sick-headache and some allied disorders: a contribution to the pathology of nerve-storms. Churchill JA. Londres 1873:1-512.