

elevado, más si cabe, la figura del neurólogo como el de un especialista fuertemente ligado a las necesidades del SU<sup>5,6</sup>, donde el manejo de las afecciones dependientes del tiempo es una prioridad, máxime si se tiene en cuenta su situación de frecuente saturación y colapso<sup>7</sup>. Desde la perspectiva de los SU, la relación estrecha y fluida con otros profesionales es imprescindible y redundante en una atención de mayor calidad y a todas luces más segura<sup>8,9</sup>.

Los resultados de Ramírez-Moreno et al. y los nuestros deben hacernos meditar acerca de los cambios que, con el paso del tiempo, se producen en las relaciones y dependencias entre los diferentes profesionales que intervienen en una enfermedad. El ictus es una de las más palpables. Así, un profesional cuya participación en el SUH era mucho menos relevante hace una década, se ha vuelto ahora una de las más frecuentes y satisfactorias. Por ello, cualquier aproximación a un conocimiento más profundo de las relaciones entre profesionales y de los elementos que las facilitan y mejoran, como lo es la del trabajo comentado, es necesaria y bienvenida.

## Bibliografía

- Ramírez-Moreno JM, Ollero-Ortiz A, Gómez-Baquero MJ, Roa-Montero A, Constantino Silva AB, Hernández Ramos FJ. Evolución temporal de las interconsultas hospitalarias dirigidas a Neurología en un hospital terciario. Una actividad asistencial en crecimiento. *Neurología*. 2013;28:9–14.
- Jiménez Fàbrega X, Espila Etxebarria JL, Gallardo Mena J. Códigos de activación: pasado, presente y futuro en España. *Emergencias*. 2011;23:311–8.
- Casado Flórez MI, Corral Torres E, García Ochoa MJ, De Elías Fernández R. La calidad asistencial y la competencia médica en la práctica clínica de emergencias, evaluada a través de un sistema de valoración del desempeño en la escena. *Emergencias*. 2012;24:84–90.
- Gómez-Angelats E, Bragulat E, Obach Baurier V, Gómez-Choco M, Sánchez M, Miró O. Resultados alcanzados con la puesta en marcha del circuito Código Ictus en un gran hospital: papel de urgencias y análisis de la curva de aprendizaje. *Emergencias*. 2009;21:105–13.
- Masjuan J, Álvarez-Sabín J, Arenillas J, Calleja S, Castillo J, Dávalos A, et al. Plan de asistencia sanitaria al ICTUS II. 2010. *Neurología*. 2011;383–96.
- Cruz Culebras A, García-Pastor A, Reig G, Fuentes B, Simal P, Méndez-Cendón JC, et al. Intervencionismo neurovascular en la fase aguda del infarto cerebral. *Neurología*. 2010;25:279–86.
- Flores CR. La saturación de los servicios de urgencias: una llamada a la unidad. *Emergencias*. 2011;23:59–64.
- Roqueta Egea F, Tomás Vecina S, Chanovas Borràs MR. Cultura de seguridad del paciente en los servicios de urgencias: resultados de su evaluación en 30 hospitales del Sistema Nacional de Salud español. *Emergencias*. 2011;23:356–64.
- Tomás Vecina S, Chanovas Borràs MR, Roqueta F, Toranzo Cepeda T. La seguridad del paciente en urgencias y emergencias: balance de cuatro años del Programa SEMES-seguridad Paciente. *Emergencias*. 2012;24:225–33.

P. Busca<sup>a,b,\*</sup> y O. Miró<sup>b,c</sup>

<sup>a</sup> Grupo de Investigación «Urgencias: procesos y patologías» (UPPs), Institut d'Investigació Biomèdica August Pi i Sunyer, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Urgencias, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, Guipúzcoa, España

<sup>c</sup> Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona, España

Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [p.buscaostolaza@osakidetza.net](mailto:p.buscaostolaza@osakidetza.net) (P. Busca).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.06.021>

## Acerca de las interconsultas a los neurólogos formuladas desde urgencias. Respuesta del autor

### Regarding emergency department consultations with neurologists. Author's reply

Sr. Editor:

Agradecemos los comentarios realizados a nuestro trabajo por los Dres. Busca y Miró, y compartimos la esencia de sus conclusiones<sup>1</sup>. La visión de los Servicios de Urgencias (SU) de esta parte tan importante de nuestra labor asistencial nos da la oportunidad de comentar algunos aspectos en los que no profundizamos en nuestro trabajo inicial. El objetivo de nuestro estudio fue analizar descriptivamente y con carácter

temporal las interconsultas hospitalarias (IChs) recibidas en nuestro servicio durante un quinquenio y es cierto que este análisis temporal es innovador, ya que permite ver cómo evoluciona este tipo actividad asistencial<sup>2</sup>. Aunque la atención de la urgencia hospitalaria no se ha considerado clásicamente como parte de la atención de la interconsulta, algo que comentamos en nuestro estudio, creímos conveniente incluirlas por que en nuestro medio, donde no existía guardia de Neurología ni busca en horario de mañana en ese periodo, el SU se comportaba con respecto a la afección neurológica como un fuerte consultor, utilizando la interconsulta reglada y siguiendo el modelo del resto del hospital para aquellas enfermedades que le generan dudas su manejo terapéutico y diagnóstico; es decir, igual que cualquier otro servicio hospitalario.

Existen trabajos con diferente metodología pero que dan información valiosa y suficiente sobre la atención neurológica en los SU<sup>3–7</sup>. La proporción de estas urgencias oscila, según 2 series, entre el 3 y el 14% de las urgencias médicas. En un estudio observacional de cohorte histórica realizado hace algunos años en un hospital general, se encontró que

Véase contenido relacionado en DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.06.021>.

el 5% de las urgencias fueron neurológicas, requiriéndose la valoración del neurólogo casi en el 90% de los casos, siendo importante destacar que casi el 75% de las urgencias neurológicas en los hospitales de tercer nivel pueden considerarse de riesgo vital o riesgo vital potencial, mientras que en el resto de área médica tienen esta consideración el 60%. Según algunos trabajos, estas consultas neurológicas se dan con más frecuencia a primeras horas de la tarde y por la noche<sup>7</sup>, lo que suele esgrimirse como un dato a favor de la implantación de atención continuada por neurólogos. El aumento global de la demanda sanitaria afecta también a los SU y esto se ve reflejado en un incremento de consultas por enfermedad neurológica. Estudios realizados en nuestro país observan que este incremento de consultas neurológicas es del 2 al 4% anual<sup>4,6</sup>. Este crecimiento tan acusado medido en forma de número de IChs, tal y como presentáis en vuestro artículo<sup>1</sup> y como se infiere del nuestro<sup>2</sup>, es demostrativo de la necesidad de disponer de neurólogo consultor en los SU y/o de neurólogo de guardia. La explicación de este aumento tan notable de las consultas neurológicas a los SU no es fácil y obedece a muchos factores, como pueden ser: el comportamiento diferente de la sociedad ante la enfermedad, el envejecimiento de la población con el consiguiente aumento de la prevalencia de enfermedades ligadas a la edad, la mayor accesibilidad a los centros hospitalarios, la posibilidad de acceder a un diagnóstico y tratamiento rápido, el retraso en la atención médica programada, o la «gratuidad» de la asistencia<sup>8</sup>.

El perfil del paciente por el que se nos consulta desde urgencias es el de un individuo de unos  $43 \pm 1,6$  años, la mayoría mujeres (59%) y que han presentado una crisis epiléptica, pérdida de consciencia, ictus o cefalea. Estos datos van en consonancia con otros trabajos que han analizado de una forma mucho más exhaustiva las afecciones neurológicas que motivan la consulta a urgencias<sup>3,7,9,10</sup>. La presentación de vuestros resultados en categorías no nosológicas, sino sintomáticas; clasifica la «focalidad neurológica» como la urgencia neurológica más frecuente, hecho advertido también en otros trabajos<sup>6,11</sup> y que, lógicamente, tiene que ver con el peso del ictus como proceso asistencial, ya que aproximadamente uno de cada 3 pacientes que requieren atención neurológica urgente tienen un ictus<sup>12</sup>.

La repercusión de la figura del neurólogo en los SU ha sido analizada en distintos trabajos y desde diferentes puntos de vista siendo muy positiva en términos de reducción global de ingresos, ingresos evitables, adecuación diagnóstica, seguridad, pronóstico, calidad asistencial y coordinación de niveles asistenciales<sup>3,6,7,10,12-14</sup>. Cuando hay disponibilidad, la Neurología es la segunda especialidad a la que más se suele recurrir desde los SU<sup>3</sup>, lo que pone de manifiesto la relevancia y la satisfacción de la asistencia neurológica en este contexto.

El importante desarrollo y complejidad que ha experimentado la Neurología, la creciente demanda de atención neurológica, el incremento del número de neurólogos, la necesidad de un mayor desarrollo de la especialidad y los requerimientos de que la Neurología moderna debía organizarse de forma independiente condicionaron un cambio de mentalidad, que se tradujo, entre otras cosas, en un Plan Estratégico Nacional para el Tratamiento Integral de las Enfermedades Neurológicas, que dedicaba un amplio capítulo a la atención urgente, hecho obviado en los programas

previos de la especialidad<sup>15</sup>. En el BOE del 20 de febrero del 2007 salió publicada la Orden por la que se aprobaba el nuevo programa formativo de la especialidad de Neurología. Es muy significativo que en el preámbulo de esta Orden ministerial, y en su primer punto, se destaca la actuación activa que el neurólogo debe tener en áreas asistenciales distintas de las habituales, como es la medicina extrahospitalaria, la urgencia y la atención del paciente crítico. Los hechos trascendentes (código ictus, unidades de ictus, tratamientos de reperfusión) que han modificado radicalmente el manejo del ictus en los últimos años, tal y como comentáis en vuestra carta, también han cambiado la relación entre los SU y la Neurología<sup>12</sup>.

Si nos atenemos a criterios científicos, de formación y de calidad asistencial, las urgencias neurológicas, siempre que lo requieran, deben ser atendidas por un neurólogo, siendo necesaria una relación estrecha, fluida y de confianza entre los servicios implicados. Sin embargo, este hecho que de por sí resulta tan obvio, no es todavía la práctica habitual en muchos centros hospitalarios de nuestro país. Nos alegra saber que los SU, lejos de cualquier otra interpretación de estas evidencias con carácter económico, organizativo o corporativo, van en la línea de mejorar la calidad asistencial.

## Bibliografía

- [1]. Busca P, Miró O. Acerca de las interconsultas a los neurólogos formuladas desde urgencias. *Neurología*. 2015;30:319–20.
2. Ramírez-Moreno JM, Ollero-Ortiz A, Gómez-Baquero MJ, Roa-Montero A, Constantino Silva AB, Hernández Ramos FJ. Evolución temporal de las interconsultas hospitalarias dirigidas a Neurología en un hospital terciario. Una actividad asistencial en crecimiento. *Neurología*. 2013;28:9–14.
3. Figuerola A, Vivancos J, Monforte C, Segura T, León T, Ramos LF, et al. Registro de urgencias neurológicas en un hospital de tercer nivel. *Rev Neurol*. 1998;27:750–4.
4. García-Ramos R, Moreno T, Camacho A, González V, Bermejo F. Análisis de la atención neurológica en la urgencia del Hospital Doce de Octubre. *Neurología*. 2003;18:431–8.
5. Jiménez-Caballero PE, Marsal-Alonso C, Álvarez-Tejerina A. Análisis de la actividad asistencial en las guardias de neurología y su repercusión en el hospital. *Rev Neurol*. 2004;39:120–4.
6. Ara JR, Marrón R, Torné L, Jiménez A, Sánchez B, Povar J, et al. Características de la demanda de atención neurológica urgente en un hospital terciario. Estudio mediante el sistema español de triaje. *Neurología*. 2007;22:811–2.
7. Sopelana D, Segura T, Vadillo A, Herrera M, Hernández J, García Muñozguren S, et al. Beneficio de la instauración de guardias de neurología de presencia física en un hospital general. *Neurología*. 2007;22:72–7.
8. Gómez Ibáñez A, Irimia P, Martínez-Vila E. Urgencias neurológicas y guardias de Neurología. *An Sist Sanit Navar*. 2008;31(Supl. 1):7–14.
9. Erro ME, Muñoz R, Aymerich N, Herrera M, Ajuria I, Gállego J. Urgencias neurológicas intrahospitalarias: análisis basado en las interconsultas realizadas al servicio de Neurología. *Neurología*. 2007;22:815.
10. Olazarán J, Navarro E, Galiano M, Vaquero A, Guillem A, Villaverde F, et al. Calidad de la asistencia neurológica en urgencias: un estudio desde el área. *Neurología*. 2009;24:249–54.

11. Mira-Berenguer F, Criado-Segado A, Berenguer-Ruiz L, Lezcano-Rodas M, Ruiz-Vergara M, Martí-Martínez S, et al. ¿Son necesarias las guardias de neurología? Actividad del neurólogo de guardia de presencia física en un hospital de tercer nivel. *Neurología*. 2007;22:814.
12. Álvarez-Sabín J, Molina C, Montaner J, Arenillas J, Pujadas F, Huertas R, et al. Beneficios clínicos de la implantación de un sistema de atención especializada y urgente del ictus. *Med Clin (Barc)*. 2004;122:528–31.
13. Más-Sesé G, Plaza-Macías I, González-Caballero G, Sola-Martínez D, Hernández-Hortelano E, Martín-Bautista D, et al. Análisis de los ingresos evitables en un servicio de Neurología. *Rev Neurol*. 2006;43:714–8.
14. Ribó M, Molina CA, Pedragosa A, Sanclemente C, Santamarina E, Rubiera M, et al. Geographic differences in acute stroke care in Catalunya: Impact of a regional interhospital network. *Cerebrovasc Dis*. 2008;26:284–8.
15. Casado V. Atención al paciente neurológico en los Servicios de Urgencias. Revisión de la situación actual en España. *Neurología*. 2011;26:233–8.

J.M. Ramírez-Moreno\*, A. Ollero-Ortiz,  
M.J. Gómez-Baquero, A. Roa-Montero,  
A.B. Constantino-Silva y F.J. Hernández Ramos

*Sección de Neurología, Hospital Universitario Infanta  
Cristina, Badajoz, España*

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [j.ramrez@gmail.es](mailto:j.ramrez@gmail.es)  
(J.M. Ramírez-Moreno).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2013.06.020>

## Síndrome de Charles Bonnet secundario a panfotocoagulación retiniana

### Charles Bonnet syndrome secondary to panretinal photocoagulation

*Sr. Editor:*

El síndrome de Charles Bonnet (SCB) es un cuadro clínico caracterizado por el desarrollo de alucinaciones visuales en pacientes con deterioro de la visión y estado cognitivo conservado<sup>1–3</sup>. La prevalencia del SCB oscila entre el 1,84 y el 3,15%, aunque se estima que podría llegar incluso al 60% de los pacientes con grave deterioro de la visión. Estas altas cifras podrían ser debidas al desconocimiento del SCB y al miedo del paciente a ser catalogado como enfermo psiquiátrico al reconocer la presencia de las alucinaciones<sup>1,4</sup>.

Aunque se desconoce la causa de la aparición del SCB, la teoría de la desaferentación neuronal es la más aceptada<sup>4</sup>. Según esta teoría la pérdida de estimulación de la retina produciría una disminución de la estimulación de la corteza occipital, aunque sin desaparecer totalmente, como en la amaurosis. Las aferencias residuales desencadenarían el fenómeno de la desaferentación con cambios histológicos, bioquímicos y anatómicos en las sinapsis para intentar compensar la escasa estimulación recibida transformándose en hiperexcitables<sup>4</sup>.

Paciente varón de 60 años, en tratamiento con panfotocoagulación (PFC) retiniana mediante láser de argón debido a isquemia retiniana por retinopatía diabética (RD). Había sido sometido a 4 sesiones de PFC con 1.500 impactos cada una de ellas (impactos de 500 micras y tiempo de exposición de 0,1 a 0,2 s), refiriendo visión de animales y caras de personas inmediatamente después de cada sesión de PFC, en color y en movimiento, de 48-72 h de duración y de aparición y desaparición bruscas. Entre los antecedentes personales destacaba, además, hipertensión arterial en tratamiento médico y no refería ninguna alergia a fármacos ni ningún otro antecedente personal ni familiar de interés.

En la exploración presentaba una agudeza visual de 0,05 en ambos ojos (AO) y en el polo anterior seudofaquia estable en AO, con presión intraocular de 14 mmHg en AO y en el fondo de ojo destacaba un edema macular clínicamente significativo y PFC retiniana con impactos de láser pigmentados. El paciente fue derivado a la Unidad de Neurooftalmología, siendo diagnosticado de SCB secundario a PFC retiniana con láser de argón por RD.

El SCB se caracteriza por la presencia de alucinaciones visuales complejas que suelen ser persistentes y de aparición brusca, sin otro tipo de alucinación sensorial. Las alucinaciones pueden ser simples como líneas y figuras geométricas o complejas y estructuradas. Suelen ser personas, caras, animales o árboles que no emiten sonidos. Pueden ser en blanco y negro o en color, y estáticas o en movimiento<sup>5</sup>. En la gran mayoría de los casos duran menos de 10 min y suelen ser repetitivas como un estereotipo fijo persistente. De curso episódico, cíclico o crónico con una duración que suele ser inferior a 18 meses, hay casos descritos de varios años de evolución. Incluso puede producirse el cese paradjico en aquellos pacientes con SCB que evolucionan a la amaurosis.

Se desconoce la causa por la que se producen las alucinaciones, aunque existen determinados factores desencadenantes como fatiga, baja iluminación o deslumbramiento<sup>4</sup>. También se ha asociado el desarrollo del SCB con tratamientos médicos oculares<sup>6–9</sup>, sistémicos<sup>10</sup>, quirúrgicos<sup>11</sup> o enfermedades sistémicas<sup>12</sup>.

La fotocoagulación es una terapia que emplea una fuente de luz intensa para coagular tejidos y que se aplica en pacientes con isquemia retiniana para evitar la proliferación fibrovascular, como en la retinopatía diabética o en trombosis retinianas. La energía luminosa es absorbida por el tejido a tratar y es convertida en energía térmica. Cuando la temperatura del tejido se incrementa por la acción del láser, se produce desnaturalización de las proteínas tisulares y necrosis por coagulación. La eficacia de cualquier tipo de fotocoagulación depende de cuánto penetra la luz en los medios oculares y cuánto absorbe la luz el pigmento del tejido tratado. El láser de argón emite 2 longitudes de onda: la azul-verde (488-532 nm) y la verde (514 nm), que son absorbidas principalmente en los tejidos que