

CONTRIBUCIONES ORIGINALES

Complicaciones respiratorias en el síndrome de Guillain-Barré

GUSTAVO A. CORNEJO-AGUIAR,*
HÉCTOR M. PONCE DE LEÓN,* Y
ALFREDO CORNEJO-AGUIAR*

Se presenta la revisión retrospectiva de veinticuatro enfermos que ingresaron a la sala de cuidados respiratorios intensivos de la Unidad de Neumología del Hospital General de México con diagnóstico de insuficiencia respiratoria debido al síndrome de Guillain-Barré. Se evalúan las medidas de manejo, la indicación de intubación y traqueostomía y el tipo de asistencia respiratoria que ameritaron. Quince pacientes pudieron ser manejados con respiradores de presión positiva intermitente. En nueve hubo necesidad de utilizar un ventilador de volumen, por no haberse logrado adecuada ventilación con los otros equipos.

El tratamiento médico del síndrome de Guillain-Barré se basó en el empleo de corticosteroides y alimentación parenteral. La duración de la asistencia con respirador mecánico varió de 48 horas a cuatro meses.

Se hace mención de las complicaciones más frecuentemente observadas y de los problemas de rehabilitación, de los músculos respiratorios atrofiados, en aquellos pacientes que estuvieron bajo respiración asistida durante tiempo prolongado. Por otra parte, se considera que deben ampliarse las investigaciones sobre la relación causa-efecto del "capulín tullidor" (*Karwinskia humboldtiana*), como agente etiológico del síndrome de Guillain-Barré, por ser de frecuente consumo en algunas regiones del país.

El síndrome de Guillain-Barré es una enfermedad caracterizada por parálisis flácida, habitualmente generalizada, que puede involucrar los músculos respiratorios e inclusive algunos pares craneales. Los cambios fisiopatológicos e histológicos corresponden a una polirradiculoneuritis.

Landry, en 1859, describió el cuadro característico de esta enfermedad; en su experiencia, los pacientes presentaban una evolución muy aguda, que podía determinar la instalación de parálisis total en un lapso

de horas; en la mayoría de los casos, la muerte sobreviene por paro respiratorio.

En la actualidad, existen criterios distintos para diferenciar entre el síndrome de Guillain-Barré y el síndrome de Landry. Para el grupo de la Unidad de Neurología del Hospital General de México, las diferencias principales parecen ser de orden clínico. En el síndrome de Guillain-Barré la parálisis de los músculos respiratorios, aunque frecuente, no es obligada y su instalación aguda es más lenta que la que se observa en el síndrome de Landry.^{1,2}

En cuanto a la etiología, se han invocado infecciones por gérmenes, cuyas toxinas lesionan primordialmente las neuronas motoras, con desmielinización. El inicio del cuadro, con manifestaciones de tipo gripal

* Hospital General de México. Secretaría de Salubridad y Asistencia.

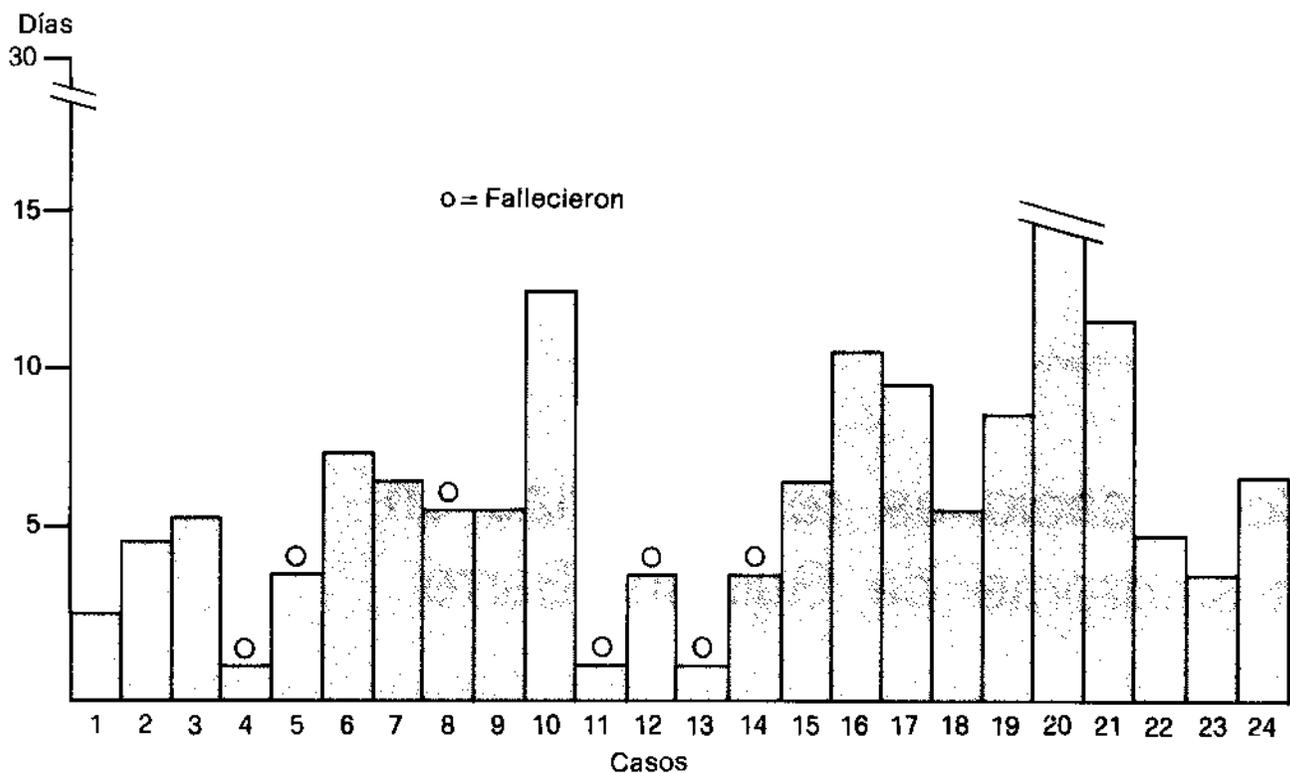


Fig. 1. Días de asistencia mecánica de la ventilación.

de posible origen vírico, en numerosos casos, apoyaría esta hipótesis. Se han identificado anticuerpos específicos contra el virus de Epstein-Barr en pacientes con este síndrome.¹⁻⁷ Recientemente se atribuye el proceso a causas de orden inmunológico.⁸⁻¹⁰ En nuestro medio, además de las causas descritas, ha sido posible demostrar relación directa con la ingestión y la aparición del síndrome del "capulín tullidor" (*Karwinskia humboldtiana*).^{11, 12}

La incidencia de esta enfermedad es mal conocida en nuestro medio. En los Estados Unidos de Norteamérica se considera que es de 1.6 por 100 000 habitantes. Es más frecuente en individuos del sexo masculino, entre la segunda y la cuarta década de la vida.¹³

Las complicaciones respiratorias en el síndrome son la insuficiencia o parálisis de los músculos respiratorios, iniciándose por los intercostales e involucrando posteriormente a los accesorios de la respiración e inclusive al diafragma. Asimismo, pueden considerarse como complicaciones respiratorias los defectos de deglución por parálisis de los músculos laríngeos y masticadores, que determinan un alto riesgo de broncoaspiración del contenido oral o regurgitado.

La presente comunicación muestra la experiencia obtenida con el manejo de veinticuatro enfermos de síndrome de Guillain-Barré con insuficiencia respiratoria por defectos en la mecánica ventilatoria.

Material y métodos

Quince de los pacientes estudiados fueron varones; la edad promedio fue de treinta y un años, contando con diez y ocho el de menor edad y con sesenta y cuatro el mayor. El diagnóstico del síndrome neurológico se basó en antecedentes, datos clínicos y el estudio del líquido cefalorraquídeo.

En veintidós casos el antecedente inmediato al desarrollo de la parálisis fue un proceso infeccioso agudo; en catorce fue de tipo gripal, en tres, laringotraqueítis y en cinco, infección aguda del aparato digestivo. En dos enfermos, el único antecedente reconocido fue la ingestión, once y catorce días antes de iniciarse la sintomatología neurológica, de "capulín tullidor".

En dieciséis pacientes, la iniciación de los síntomas y signos neurológicos consistió en parestias y parestias de tipo flácido, de localización primaria en miembros inferiores, progresiva y ascendente. Las manifestaciones de insuficiencia respiratoria habitualmente aparecieron del cuarto al octavo días después de haberse iniciado la parálisis distal. En ocho enfermos la localización de la parálisis fue atípica, ya que a su inicio se localizó en los miembros superiores, con mayor tendencia a involucrar los músculos respiratorios que en aquellos en que el inicio fue en los miembros inferiores.

El estudio del líquido cefalorraquídeo, que se efec-

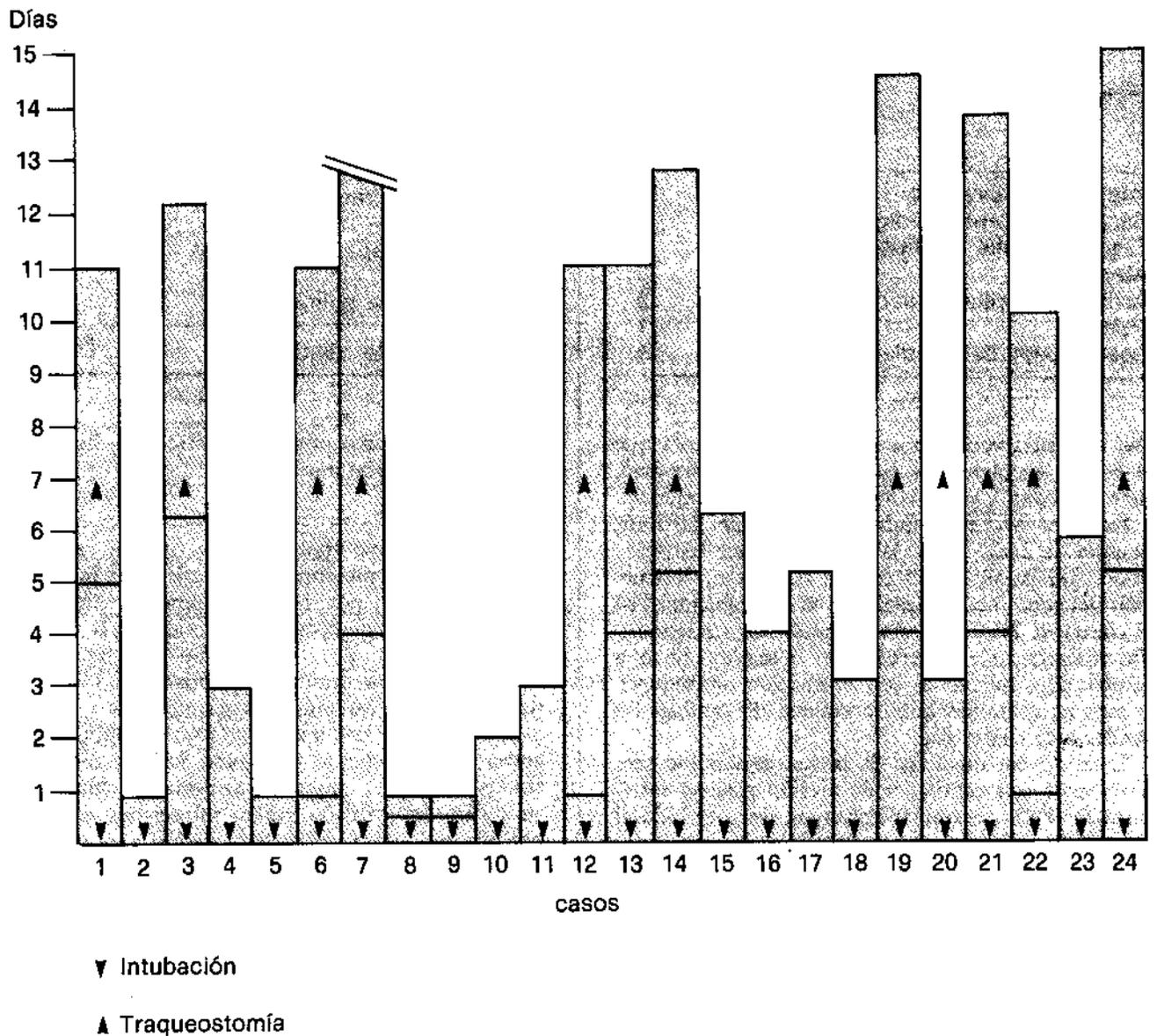


Fig. 2. Pacientes que requirieron traqueostomía

tuó en diez y ocho de los pacientes, mostró disociación albúmina-globulina en seis (33%).

Todos los pacientes incluidos en esta revisión desarrollaron insuficiencia respiratoria, que fue del tipo hipoxémico/hipercápnico con acidosis respiratoria grave en dieciocho, al momento de ser admitidos en la sala de cuidados respiratorios intensivos. Los seis enfermos restantes ingresaron en condiciones menos críticas de hipoxemia, con moderada retención de bióxido de carbono y sin acidosis.

Los estudios complementarios realizados para medir la eficiencia de la mecánica ventilatoria, tales como la frecuencia respiratoria, la movilidad torácica, el sincronismo y asincronismo de la contracción de

músculos respiratorios, la capacidad vital, el volumen corriente y la fuerza inspiratoria, mostraron valores inferiores a 40 por ciento de sus cifras normales de predicción en todos aquellos en los que la insuficiencia respiratoria se diagnosticó como grave con acidosis. Ello ameritó la intubación por vía orotraqueal para asistir mecánicamente la ventilación y facilitar el manejo de las secreciones retenidas en vías aéreas. De los seis pacientes que ingresaron en condiciones menos críticas, al menos uno o dos parámetros de medición de la mecánica respiratoria se conservaban próximos a las cifras normales, en particular, la frecuencia respiratoria y el volumen corriente, por lo que se mantuvieron en observación y

Cuadro 1. Complicaciones en el síndrome de Guillain-Barré.

	Núm. casos
Infección respiratoria	11
Sangrado de aparato digestivo	4
Tromboembolia pulmonar	2
Atelectasia	3
Arritmia y fibrilación auricular	2
Psicosis	1
Desconexión del ventilador	1

con asistencia ventilatoria sin intubación, hasta que el cuadro evolucionó a condiciones tales que ameritaron intubar y asistir continuamente la respiración.

En doce pacientes hubo necesidad de sustituir, después de 24-72 horas, la intubación por traqueostomía, por las siguientes causas: aspiración, obstrucción del tubo o complicaciones en la deglución. Por el contrario, los doce restantes pudieron ser manejados durante toda su evolución, o sea de cinco a catorce días, solamente con intubación orotraqueal, si bien en ocasiones hubo necesidad de cambiar las sondas cada cuatro días.

La asistencia mecánica de la ventilación fue proporcionada con ventilador de presión positiva intermitente (PPI) en quince enfermos, durante todo el tiempo de evolución; en dos pacientes de este grupo aquel se alternó con respirador tipo pulmote, para evitar la "psicosis de ventilador" y la dependencia que después pudieran dificultar el retiro del aparato. En nueve pacientes, que requirieron ventilación controlada por haber ocurrido para respiratorio y ausencia total de automatismo, se empleó el ventilador de volumen (Bennett MAI). El tiempo de asistencia respiratoria más breve requerido fue de cuarenta y ocho horas y el mayor, de cuatro meses.

En los casos sometidos a asistencia ventilatoria se iniciaron maniobras de retiro y ventilación respiratoria desde un principio. En los casos de ventilación controlada se inició el retiro con la técnica de MVI (inspiración espontánea intercalada al ciclo respiratorio del ventilador) en el momento en que los pacientes comenzaron a mostrar automatismo respiratorio. Del grupo total de pacientes, siete fallecieron (16%) (cuadro 1).

Para el tratamiento médico del síndrome de Guillain-Barré, en todos los casos se utilizaron corticosteroides, a dosis de 2 mg./Kg. de peso durante la primera semana, con disminución progresiva a las dosis de mantenimiento, de 0.5 a 1 mg./Kg. de peso; además, dosis elevadas de tiamina, alimentación parenteral, rehabilitación y medidas generales. En presencia de infección de las secreciones traqueo-

Cuadro 2. Mortalidad en el síndrome de Guillain-Barré.

	Núm. casos
Infección respiratoria	3
Sangrado del aparato digestivo	2
Tromboembolia pulmonar	1
Desconexión del ventilador	1

bronquiales, pneumoconitis o de otro tipo, hubo necesidad de emplear antibióticos.¹⁴

Complicaciones

Las principales complicaciones fueron las que comúnmente se presentan con la asistencia mecánica de la respiración por tiempo prolongado: infección de la herida de traqueostomía, erosión de la mucosa traqueobronquial por traumatismo con las sondas de aspiración, infecciones adquiridas de las vías aéreas, atrofia de los músculos respiratorios y dependencia psíquica del aparato. Otras complicaciones graves correspondieron a sangrado del tubo digestivo, tromboembolia pulmonar, arritmia y fibrilación auricular, desnutrición grave, infecciones urinarias por uso prolongado de la sonda vesical y en un caso, desconexión accidental del ventilador (cuadro 2).

Comentarios

El tratamiento de los casos de esta serie mostró problemas particulares en su manejo, ya que al no existir un factor etiológico conocido, el tratamiento se basó únicamente en el empleo de corticosteroides, que en la actualidad algunos autores consideran de poca utilidad, así como en medidas generales.

En los casos en que la complicación involucra los músculos respiratorios y determina fallas en la mecánica ventilatoria, es obligada la asistencia mecánica de la respiración, bien sea con el uso de respiradores del tipo PPI o de volumen; en algunos casos puede ser de utilidad el empleo del pulmote. En la experiencia de los autores, el cuidado respiratorio de estos enfermos requiere del empleo continuo y prolongado de máquinas respiratorias, de intubación y de traqueostomía, que pueden ocasionar problemas y complicaciones que agravan el caso. Sin embargo, la única posibilidad de mantener vivos a estos pacientes, mientras se resuelve el problema neurológico, es garantizar la eficiente oxigenación y la eliminación del bióxido de carbono, evitando descompensaciones hidroelectrolíticas y del equilibrio ácido-base.

Se sabe que en la mayoría de los casos de síndrome de Guillain-Barré, su historia natural es de reversión espontánea si no se presentan complicaciones que determinen la muerte. Por ello se justifican todos los cuidados intensivos de la función respiratoria.

REFERENCIAS:

1. Brain, L.: *Enfermedades del sistema nervioso 2a. ed.* Buenos Aires, Edit. El Ateneo. 1965, p. 578.
2. Pedro-Pons, A.: *Enfermedades del sistema nervioso.* 1965, vol. IV, p. 800.
3. Stewart, I.: *Arrhythmias in the Guillain-Barré syndrome.* Brit. Med. J. 1: 665, 1973.
4. Peters, D.: *Landry-Guillain-Barré-Stholl polyneuritis and the nephrotic syndrome.* Lancet 1: 1183, 1973.
5. Fernández, M.: *Renal disease, mononucleosis and the Guillain-Barré syndrome.* Ann. Intern. Med. 78: 398, 1974.
6. Jones, I.: *Facial diplegia in the Guillain-Barré syndrome.* Brit. Med. J. 1: 84, 1954.
7. Editorial. *Influenza vaccination.* Brit. Med. J. 2: 1435, 1977.
8. Krishnan, T. y Blake, J.: *Pulmonary embolism in Landry-Guillain-Barré-Stholl syndrome.* Chest 60: 555, 1971.
9. Brunet, P. y Moulais, R.: *Facteurs immunologiques des polyradiculoneuritis inflammatoires.* Nouv. Presse Med. 1: 242, 1972.
10. Steele, E. y Gladstone, R.: *Mycoplasma pneumoniae as a determinant of the Guillain-Barré syndrome.* Lancet 2: 710, 1969.
11. Escobar, A. y Nieto, D.: *Aspectos neuropatológicos de la intoxicación con Karwinskia humboldtiana. Estudio experimental.* GAC. MÉD. MÉX. 95: 163, 1965.
12. Del Pozo, E.: *Los efectos paralizantes de la "tullidora" Estudios clínicos y experimentales.* GAC. MÉD. MÉX. 95: 179, 1965.
13. Lesser, R. y Hauser, A.: *Epidemiologic features of the Guillain-Barré syndrome.* Neurology 23: 1269, 1973.
14. Herxheimer, A.: *Corticosteroids in Guillain-Barré syndrome.* Lancet 2: 1284, 1974.
15. Knowles, M. y Saunders, M.: *Lymphocyte transformation in the Guillain-Barré syndrome.* Lancet 1: 1168, 1969.