

Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial

www.elsevier.es/recom



Caso clínico

Parálisis de Bell, reporte de un caso

Miguel Evelio León-Arcila^{a,*}, David Benzur-Alalus^b y Jaime Alvarez-Jaramillo^c

^a Grupo de Investigación Cirugía Oral y Maxilofacial, Universidad del Valle, Cali, Colombia

^b Otorrinolaringólogo, Practica privada, España

^c Unidad de Cirugía Oral y Maxilofacial, Universidad del Valle, Cali, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 3 de mayo de 2011

Aceptado el 10 de octubre de 2011

On-line el 15 de febrero de 2012

Palabras clave:

Parálisis de Bell

Parálisis Facial

Parálisis facial recurrente

Keywords:

Bell's palsy

Facial paralysis

Recurrent facial palsy

R E S U M E N

Antecedentes: La parálisis de Bell es uno de los desórdenes neurológicos más comunes y es la principal causa de parálisis facial. La parálisis de Bell se manifiesta como una parálisis facial abrupta que no tiene una causa definida. Este síndrome, de parálisis facial idiopática, fue descrito por Charles Bell hace más de 100 años y su etiología y tratamiento son todavía controversiales.

Objetivo: El objetivo de este informe es presentar un caso clínico de una paciente que sufrió la parálisis de Bell, su manejo y los resultados postoperatorios.

Materiales y métodos: Se presenta un caso clínico de una paciente de 66 años de edad, quien presentó en forma súbita parálisis de los músculos del lado derecho de su cara.

Se realiza una revisión actualizada del tema y las diferentes opciones de tratamiento. Este caso se manejó rápidamente con corticoides, antivirales y terapia miofuncional.

Resultados: La paciente recuperó totalmente su función normal a los 30 días, respondiendo satisfactoriamente al manejo farmacológico instaurado.

Conclusiones: Se concluye que el tratamiento efectuado fue exitoso.

© 2011 SECOM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Bell's palsy. A case report

A B S T R A C T

Background: Bell's palsy is one of the most common neurological disorders affecting the cranial nerves and is certainly the most common cause of facial paralysis worldwide. Bell's palsy is a sudden, unilateral, peripheral facial paresis or paralysis with no detectable cause. This syndrome of idiopathic facial paralysis was first described more than a century ago by Sir Charles Bell, yet much controversy still surrounds its aetiology and management.

Objective: The objective of this report is to present a clinical case of a female patient who suffered from Bell's palsy syndrome, her management and results.

Materials: A clinical case is presented of a 66-year-old female patient, who experienced weakness on the right side of his face and complained of facial droop and difficulty with facial expressions. The patient was treated with artificial tears, prednisone and an antiviral agent (acyclovir).

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: miguellev@univalle.edu.co, miguellev@hotmail.com (M.E. León-Arcila).

1130-0558/\$ – see front matter © 2011 SECOM. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:[10.1016/j.maxilo.2011.10.009](https://doi.org/10.1016/j.maxilo.2011.10.009)

Results: This case was handled quickly with corticoids and antiviral agent and the patient completely recovered her normal facial function.

Conclusions: The treatment used was successful.

© 2011 SECOM. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

En 1829 el doctor Charles Bell describió, por primera vez un síndrome que consistía en parálisis facial completa posterior a un trauma en la zona del agujero estilo mastoideo, el cual denominó «parálisis de Bell». Este síndrome se caracteriza por una parálisis que involucra el VII para craneal o facial y que puede ser completa o parcial y se presenta en forma unilateral. Se manifiesta en forma abrupta y se diagnostica por disminución o ausencia de movilidad de los músculos inervados por el nervio facial, el cual es mixto con un predominio por la actividad motora y una pequeña función sensitiva¹.

La parálisis de Bell es la más común mononeuropatía del nervio facial que no está asociada con ningún otro nervio craneal. Se han sugerido factores genéticos e inmunológicos, mecanismo auto inmune de origen celular e infección como los factores más frecuentemente asociados a la parálisis de Bell. Sin embargo la etiopatogénesis todavía no se ha esclarecido claramente².

Su relación con factores virales ha ganado más aceptabilidad en los últimos años. Otras infecciones como enfermedad pulmonar también han estado implicadas en la etiología de la parálisis de Bell³.

El 80% de los casos de parálisis facial son identificados como idiopáticos. En el 70% de estos casos su recuperación es relativamente rápida y completa. Cuando esto no ocurre, es necesario realizar evaluaciones adicionales con el fin de establecer la causa específica que podría ser infección, procesos inflamatorios o neoplasias. Se ha encontrado neoplasias del nervio facial asociadas en el 5% del total de casos⁴.

La parálisis facial bilateral es una condición poco frecuente y se presenta con una incidencia del 2% y la parálisis unilateral con una tasa de 20 a 25 por 100.000 personas⁵.

Cuando la causa de la parálisis es iatrogénica o traumática, el pronóstico para la recuperación de la función del nervio es peor. La parálisis traumática bilateral del nervio facial es una complicación extremadamente rara de trauma craneofacial y casi siempre es secundaria a severo compromiso de fractura temporal bilateral. Su asociación con fractura mandibular es todavía más rara pero se ha reportado en la literatura⁶.

La parálisis facial presente dentro de los síntomas de niños con leucemia es una entidad no muy bien reconocida, pero hay reportes en la literatura que sustentan dicha afirmación⁷.

Cuando la parálisis es causada por una reactivación del virus de varicela zóster, está acompañada generalmente por una erupción herpética de la mucosa oral y estos pacientes son diagnosticados fácilmente como Síndrome de Ramsay Hunt. La parálisis de Bell y el Síndrome de Hunt son las causas más comunes de parálisis facial periférica⁸.

El Síndrome de Hunt es ocasionalmente diagnosticado erróneamente como parálisis de Bell, porque la aparición de

vesículas puede ocurrir posteriormente a la parálisis. En estos casos la demora en iniciar el tratamiento antiviral, puede ocasionar cambios en el pronóstico de la recuperación⁶.

Hay otros agentes asociados a la parálisis de Bell como virus del herpes simple y varicela zóster los cuales se pueden reactivar por diversas causas. Igualmente puede presentarse en forma secundaria a una infección primaria de gingivostomatitis herpética. La parálisis ocasionada por una reactivación del virus de varicela zóster es más severa y tiene peor pronóstico que la parálisis de Bell⁹.

Una estimulación sistémica o de la piel hace posible una reactivación del virus del herpes para originar la parálisis de Bell¹⁰.

Se ha observado que en algunos casos se presenta una neuropatía sensorial del nervio trigémino asociado a la parálisis de Bell¹¹.

Según algunos reportes la incidencia en la población mayor de 70 años es alta encontrándose una tasa de 53 por 100.000 habitantes¹².

La parálisis facial idiopática aguda (parálisis de Bell) es un desorden con un importante efecto funcional y psicológico en el paciente, tiene un gran impacto negativo en los pacientes, así como en su entorno familiar, más aún cuando se trata de pacientes pediátricos¹³.

Se ha especulado acerca de la posibilidad que el edema del tejido en mujeres embarazadas causa un mecanismo de compresión del nervio en el conducto de Falopio, encontrándose una correlación entre el momento de máximo volumen de fluido intersticial y el pico de incidencia de la parálisis de Bell en mujeres embarazadas¹.

Se sabe que las variaciones hormonales durante el ciclo menstrual, el embarazo y la menopausia en las mujeres tienen una clara influencia en el sistema nervioso central que podría explicar la parálisis de Bell, pero los mecanismos de acción todavía no se conocen plenamente¹⁴.

Es necesario excluir otras causas de parálisis como fractura del hueso temporal, neuroma acústico, tumoración en el oído medio y alteraciones en la glándula parótida que ameritan un tratamiento complementario y específico¹⁰.

Hay reportes de dos casos de parálisis de Bell en adultos, posterior a una vacunación de influenza¹⁵.

Existen varias formas para realizar evaluación de la parálisis facial y uno de esos métodos descritos incluye una evaluación computarizada descrita por Isono et al¹⁶.

Se ha encontrado que, en la parálisis facial la presencia y el grado de fibrilación de los músculos *orbicularis oculi* es más baja que en los frontales y mentales y el pronóstico es más favorable cuando se compara con el grupo de no fibrilación. De todos modos esta caracterizada por una marcada reducción de la respuesta a la estimulación del nervio y persiste en algunas ocasiones por varios meses aunque generalmente la recuperación completa de la función del nervio ocurre dentro de los primeros 6 meses¹⁷.

El electro neurografía es el mejor examen, en cuanto valorar objetiva y cuantitativamente el compromiso del nervio facial y permite establecer el pronóstico para la recuperación de la parálisis de Bell¹⁷.

La evaluación neurofisiológica es la más comúnmente usada para evaluar el grado de degeneración neural y la predicción de la recuperación de la función facial¹⁸.

Una vez es diagnosticada la parálisis de Bell es necesario iniciar inmediatamente el tratamiento con el fin de que la recuperación sea lo más rápida y completa. Se ha sugerido esteroides solamente, aciclovir administrado aisladamente o combinados así como también complementados con lipoprostaglandina E 1 y todos reducen el edema en el nervio pero no se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa en la rata o grado de recuperación. Sin embargo algunos estudios no encontraron beneficio de los efectos de esteroides en seguimiento realizados por 12 meses. También se ha sugerido el tratamiento complementario con terapia miofuncional para una mayor y pronta recuperación de la función nerviosa¹³.

Reporte de caso

Se trata de una paciente de sexo femenino de 66 años de edad, quién presentó súbitamente parálisis de la mitad derecha de su cara comprometiendo los músculos de la expresión facial del recorrido del VII par craneal o nervio facial. (figs. 1 y 2).



Figura 1 – Parálisis de la mitad facial derecha comprometiendo los músculos de la expresión facial del recorrido del VII par craneal o nervio facial.



Figura 2 – Lesión de tipo ulcerativa, redondeada de 5 mm de diámetro localizada en el lado izquierdo de la lengua.

La paciente consultó rápidamente y se realizó un diagnóstico de parálisis facial derecha de Bell, encontrándose además una lesión de tipo ulcerativa, redondeada de más o menos 5 mm de diámetro localizada en el lado izquierdo de la lengua en el borde lateral, la cual manifestó que apareció 2 días antes de presentarse la parálisis, asociado a dolor leve en la lengua. Inmediatamente se le formuló prednisolona, aciclovir y gotas oculares de lágrima artificial y se ordenó iniciar terapia miofuncional de los músculos de la expresión facial para

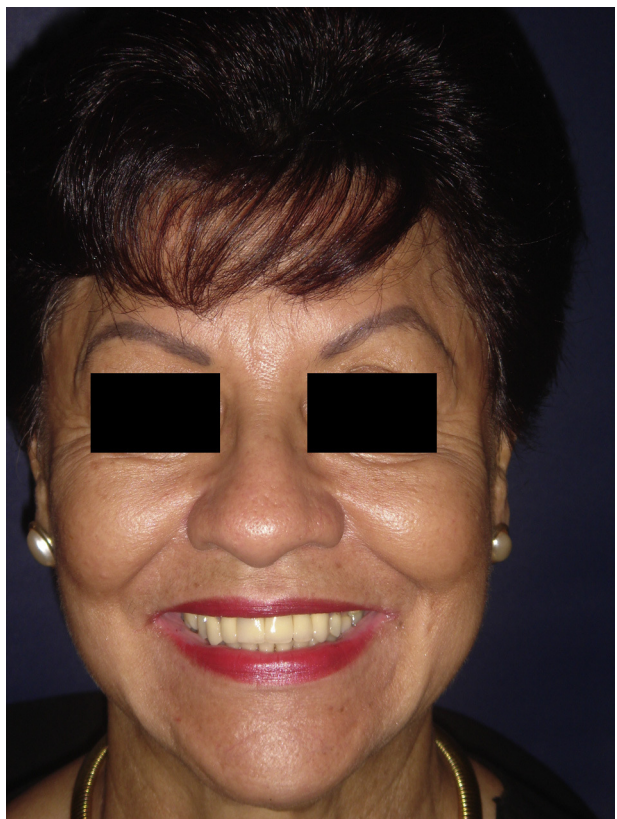


Figura 3 – Recuperación completa de la función del nervio facial a los 30 días.

estimular el VII par craneal comprometido y se tomó un cultivo y biopsia de la lesión del lado derecho descartándose el diagnóstico de herpes y confirmando un diagnóstico clínico de afta lingual.

Aproximadamente a los 15 días comenzó a recuperar paulatinamente los movimientos faciales perdidos hasta terminar con una recuperación completa de la función del nervio facial a los 30 días (fig. 3).

Discusión y conclusiones

La etiología de la parálisis de Bell sigue siendo desconocida, y por lo tanto se le asocia con múltiples factores dentro de los cuales se encuentra la hipótesis viral. El virus del herpes simple tipo 1 es un virus neurotrópico que causa una infección primaria, luego se resuelve, pero permanece en estado de latencia en el ganglio sensorial del nervio y cuando ocurre en el ganglio geniculado del nervio facial puede ocasionar en forma idiopática una parálisis facial.

El caso presentado es muy revelante por la posible relación entre la presencia de una lesión en cavidad oral y la parálisis de Bell. Para confirmar el diagnóstico de la lesión se realizaron pruebas de laboratorio, las cuales resultaron ser negativas para el virus del herpes. Además la ausencia de otros síntomas y signos lo demostraron así y finalmente se realizó un diagnóstico de afta lingual. De todos modos es interesante el hecho de que dicha lesión se presentó en el lado izquierdo y la parálisis facial ocurrió en el lado derecho. Sin embargo debe resaltarse por la asociación que se ha encontrado entre estas dos lesiones y en general entre lesiones virales y la parálisis de Bell. Según lo reportado por Rahm et al., 2 de cada 3 pacientes han reportado una infección viral antes de presentarse la parálisis.

No se conoce exactamente el período de duración de la parálisis, pero se ha estimado que la mayoría de los pacientes recuperan una función normal antes de 1 mes. Sin embargo, en los casos de que exista una etiología traumática este período puede prolongarse hasta 8 meses y en algunos casos la recuperación no es completa.

El caso presentado se manejó rápidamente con corticoides, antiviral y gotas oculares respondiendo satisfactoriamente al tratamiento y recuperando la función muscular normal antes de 30 días.

Es importante recordar que el término parálisis facial periférica es un diagnóstico genérico que involucra diferentes tipos de patologías, pero se considera que entre el 62 y el 93% de los casos se termina definiendo como parálisis facial idiopática o de Bell¹⁹.

En algunas ocasiones se puede presentar compromiso facial periférico después de cualquier procedimiento odontológico en los cuales se realice anestesia local del nervio alveolar inferior, cuando de forma iatrogénica se coloca la aguja en proximidad de la glándula parótida y en la zona posterior de la mandíbula²⁰⁻²¹. Este mismo compromiso se puede ocasionar como consecuencia de un proceso infeccioso en la zona de un segundo o tercer molar inferior²⁰.

Investigadores reportan la aparición de parálisis facial periférica como una complicación transitoria después de procedimientos intervencionistas para el control del

dolor en pacientes con neuralgia del nervio trigémino, la cual ha sido refractaria a tratamientos convencionales y conservadores²².

Es necesario realizar estudios complementarios y un examen clínico exhaustivo, para poder determinar la causa, o por lo menos la asociación entre la parálisis facial y otro tipo de patologías como por ejemplo la seropositividad para el virus linfotrópico humano tipo 1 (HTLV-1)¹⁹.

En cuanto al tratamiento de la parálisis de Bell algunos investigadores plantean que el uso de corticoides es una muy buena alternativa para su manejo, mientras que los agentes antivirales no muestran ningún beneficio²³. Sin embargo, cuando esta patología se presenta en niños, Pavlou et al., recomiendan que no debe utilizarse esteroides puesto que es necesario profundizar en el diagnóstico y descartar otras patologías como tumores y/o infecciones²⁴.

Investigadores chinos, reportan que se puede producir efecto terapéutico en la resolución de la parálisis facial en pacientes agudos, tratados con acupuntura y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión definidos por el estudio²⁵.

En agosto de 2010 el doctor Smit et al., publicaron un estudio realizado en pacientes con parálisis de Bell, utilizando imágenes de resonancia magnética nuclear cerebral en 4 ocasiones para cada paciente (15 días, 4 meses, 12 meses, 1 año y 1 ½ año). Encontraron que los cambios localizados en la actividad cerebral después de la recuperación de las funciones faciales, ocurren paralelamente con un incremento en la actividad de la región facial en la corteza motora, lo cual sugiere que el cerebelo actúa junto con la corteza cerebral en la adaptación y recuperación a largo tiempo de la actividad motora. La actividad de la musculatura no facial, estudiada en el grupo control, no mostró ningún cambio en la actividad cerebral. Es necesario esperar estudios futuros para determinar qué tipo de utilidad puedan tener estos hallazgos en el tratamiento de pacientes con parálisis de Bell²⁶.

En años anteriores, 2003, Yetisera et al. demostraron cambios en el realce del nervio facial involucrado (utilizando resonancia nuclear del nervio) en la parálisis de Bell se correlacionan con los hallazgos clínico y neurofisiológicos del estudio y podrían ser predictores del tiempo de recuperación del nervio y requerirán mayores estudios de seguimiento²⁷.

Un estudio reciente llevado a cabo por Lee et al.²⁸ durante los años 2009 y 2010, y publicado en 2011, encontró que se presentaron varios casos de parálisis de Bell en pacientes vacunados contra el virus de la influenza H1N1. Se utilizaron 3 tipos diferentes de vacunas para controlar la pandemia, pero no se pudo establecer una asociación entre las vacunas y la presencia de la parálisis facial en los pacientes, sin embargo, recomiendan estudios prospectivos para monitorear la seguridad de dichas vacunas.

Como conclusión final, se puede establecer que la gran mayoría de pacientes con parálisis de Bell tiene buen pronóstico y la recuperación de la motricidad se resuelve completamente como en el caso descrito, sin embargo, es importante tener en cuenta en el diagnóstico diferencial otro tipo de patologías asociadas como neoplasias malignas de parótida, por lo cual se debe realizar un adecuado examen clínico en todos los pacientes utilizando las ayudas diagnósticas disponibles²⁹.

Responsabilidades éticas

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Gillman G, Schitkin B, May M, Klein S. Bell's palsy in pregnancy: A study of recovery outcomes. *Otolaryngology Head and Neck Surgery*. 2002;126:26-30.
- Pratibha S, Vivek J. Bell's Palsy in Children. *Seminars in Pediatric Neurology*. 2003;10:289-97.
- Pitkaranta A, Vaheeri A, Pentilla P, Puolakkainen K. No evidence of acute Chlamydia pneumoniae infection in patients with Bell's palsy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2002;126:415-6.
- Boahene B, Olsen K, Driscoll C, Lewis J, McDonald D. Facial nerve paralysis secondary to occult malignant Neoplasms. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 2004;130:459-65.
- Rahmi K, Ozdek A, Felek S, Safak A, Samim E. A Case Presentation of Bilateral Simultaneous Bell's Palsy. *Am J Otolaryngol*. 2003;24:271-3.
- Kumar S, Gupta R. Simultaneous bilateral facial palsy as a result of isolated mandibular fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2006;35:1156-9.
- Krishnamurthy SN, Weinstock AL, Smith SH, Duffner PK. Facial palsy, an unusual presenting feature of childhood leukemia. *Pediatr Neurol*. 2002;27:68-70.
- Watanabe T, Suzuki M, Nasus A. Equilibrium test findings in patients with Bell's palsy. *Larynx*. 2006;33:143-7.
- Nasatzky E, Katz J. Bell's palsy associated with herpes simplex gingivostomatitis. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998;86:293-6.
- Kaygusuz I, Dekmerdan A, Keles E, Karlidagc T, Yalc S, Yildiz M, Tazegu A. The Role of Viruses in Idiopathic Peripheral Facial Palsy and Cellular Immune Response. *Am J Otolaryngol*. 2004;25:401-6.
- Litofsky N, Megerian C. Facial Canal Decompression Leads to Recovery of Combined Facial Nerve Paresis and Trigeminal Sensory Neuropathy Case Report. *Surg Neurol*. 1999;51:198-201.
- Uzeyir G, Hayrettin C, Nusret A, Tahir Y, Abdullah K, Bayram Y, et al. Comparisons of steroid, acyclovir, lipoprostoglandin E1 and steroid + acyclovir treatments in facial paralysis: A rat study. *Int J of Pediatr Otorhinol*. 2005;69:1199-204.
- Emin U., Fatma O., Mu J., Kilic A. Corticosteroid Treatment of Childhood Bell's Palsy. *Pediatr Neurol* 21, pp. 814-816.
- Yaacov B, Tal J, Podoshin L, Fradis M, Sharf M, Pratt H, et al. Israel Brain stem auditory evoked potentials: Effects ovarian steroids correlated with increased incidence of Bell's palsy in pregnancy. *Otolaryngol Head and Neck Surg*. 1995;113:32-5.
- Chou CH, Liou WP, Hu KI, Loh CH, Chou CC, Chen YH. Bell's palsy associated with influenza vaccination: Two case reports. *Vaccine*. 2007;25:2839-41.
- Isono M, Murata I, Tanaka I, Kawamoto M, Azuma H, Osaka J. An objective evaluation method for facial mimic motion. *Otolaryngol head neck surg*. 1996;14:27-31.
- Engström M, Jonsson J, Grindlund M, Stålberg E. Electroneurographic facial muscle pattern in Bell's palsy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2000;122:290-7.
- Qiu W, Shengguang S, Stucker F, Hoasjoe D. Neurophysiological evaluation of acute facial paralysis in children. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. 1997;39:223-36.
- Gil MP, García C, González C, Pérez C. HTLV-1: a propósito de un caso. *Rev Neurol*. 2011;26:372-3.
- Tolstunov L, Belaga G. A. Bell's Palsy and Dental Infection: A Case Report and Possible Etiology. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010;68:1173-8.
- Chevalier V, Arbab-Chirani R, Tea S, Roux M. Facial palsy after inferior alveolar nerve block: case report and review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2010;39:1139-42.
- Jyi-Feng Ch, Shih-Tseng L. Comparison of percutaneous trigeminal ganglion compression and microvascular decompression for the management of trigeminal neuralgia. *Clin Neurol and Neurosurge*. 2003;105:203-8.
- Worster A, Keim S, Sahsi R, Pancioli A. Do either corticosteroids or antiviral agents reduce the risk of long-term facial paresis in patients with new-onset bell's palsy? *J Emerg Med*. 2010;38:518-23.
- Pavlou E, Gkampeta A, Arampatzi M. Facial nerve palsy in childhood. *Brain Development*. 2011;33:644-50.
- Zhao J, Piao Y, Wang J. Effect of Acupuncture Combined with Blood-letting by a Three-edged Needle on 50 cases of Bell's Palsy at the Acute Stage. *Journal of Traditional Chinese Medicine*. 2010;30:118-21.
- Smit A, Geest J, Metselaar M, Lugt A, Vander Werf F, De Zeeuw Ch. Long-term changes in cerebellar activation during functional recovery from transient peripheral motor paralysis. *Experimental Neurology*. 2010;226:33-9.
- Yetisera S, Kazkayash B, Altinok D, Karadeniz Y. Magnetic resonance imaging of the intratemporal facial nerve in idiopathic peripheral facial palsy. *J Clin Imaging*. 2003;27:77-81.
- Lee G, Greene S, Weintranb E, Baggs J, Kulldorff M, Fireman B, et al. H1N1 and Seasonal Influenza Vaccine Safety in the Vaccine Safety Datalink Project. *Am J Prev Med*. 2011;41:121-8.
- Quesnel A, Lindsay R, Hadlock T. When the bell tolls on Bell's palsy: finding occult malignancy in acute-onset facial paralysis. *Am J Otol*. 2010;31:339-42.