



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

doi: 10.35366/106103



Epidemiología y resultados del tratamiento de las fracturas del cóndilo mandibular tratadas quirúrgicamente. Un estudio retrospectivo de cinco años

Epidemiology and treatment outcomes of surgically treated mandibular condyle fractures. A five-year retrospective study

Dra. Cecilia González-Martínez,* Dr. Ricardo César Pacheco-López,‡
Dra. Heclly Lya Vázquez-Morales,§ Dr. Rubén Hernández-Ordóñez,¶
Dr. Edgardo Araiza-Gómez,|| Dra. Fernán Alejandra Ayala-Ugalde||

Palabras clave:

Trauma facial,
cóndilo mandibular,
epidemiología.

Keywords:

Facial trauma,
mandibular condyle,
epidemiology.

* Médico residente
de Cirugía Plástica y
Reconstructiva.

‡ Profesor titular del
Curso de Cirugía Plástica
y Reconstructiva.

§ Jefe de Servicio de
Cirugía Plástica y
Reconstructiva.

¶ Profesor adjunto
de Cirugía Plástica y
Reconstructiva.

|| Médico adscrito.

Servicio de Cirugía
Plástica y Reconstructiva
del Hospital General
«Dr. Rubén Leñero»,
Ciudad de México,
CDMX.

Recibido: 29 noviembre 2021
Aceptado: 10 enero 2022

RESUMEN

La incidencia de trauma facial y especialmente de fracturas del cóndilo mandibular es alta. En la literatura se ubica en el segundo lugar con 18% después de las fracturas de ángulo mandibular con 31%. El Hospital General «Dr. Rubén Leñero», en la Ciudad de México es un nosocomio abierto al público que atiende al año un promedio de 962 pacientes politraumatizados. Realizamos un estudio descriptivo y retrospectivo de enero de 2015 a enero de 2020 para determinar si la epidemiología de fracturas del cóndilo mandibular corresponde a lo reportado a nivel mundial. En este periodo hubo un total de 49 pacientes de 18 a 78 años, con más frecuencia en hombres (85.7%) debido a agresión en 57.7%, con fracturas subcondilares en 62%, manejado quirúrgicamente 44.9% y en forma conservadora 55.1%. La tasa de complicaciones relacionadas al manejo quirúrgico y conservador fue muy baja y los materiales de osteosíntesis utilizados demostraron ser lo suficientemente fuertes para realizar una fijación estable.

ABSTRACT

The incidence of facial trauma and especially of fractures of the mandibular condyle is high. In the literature it ranks second with 18% after mandibular angle fractures with 31%. The Dr. Rubén Leñero General Hospital, in Mexico City, is a hospital health center open to the public, which treats an average of 962 polytraumatized patients per year. We realized a descriptive and retrospective study from January 2015 to January 2020, to determine if the epidemiology of mandibular condyle fractures corresponds to that reported worldwide. During this period there was a total of 49 patients between 18 and 78 years old, with a higher incidence in the males (85.7%), due to aggression in 57.7%, with subcondylar fractures in 62%, 44.9% handled surgically and 55.1% in a conservative way. The rate of complications related to surgical and conservative management was very low and the osteosynthesis materials used proved to be strong enough to achieve stable fixation.

INTRODUCCIÓN

El trauma facial se considera en la actualidad un problema de salud pública a nivel mundial que afecta a la población económicamente

activa y genera desde un daño leve hasta problemas incapacitantes. Las fracturas maxilofaciales se asocian a gran morbilidad, pérdida de función, secuelas estéticas y costos financieros altos por la hospitalización y recursos que demandan.

Citar como: González-Martínez C, Pacheco-López RC, Vázquez-Morales HL, Hernández-Ordóñez R, Araiza-Gómez E, Ayala-Ugalde FA. Epidemiología y resultados del tratamiento de las fracturas del cóndilo mandibular tratadas quirúrgicamente. Un estudio retrospectivo de cinco años. *Cir Plast.* 2022; 32 (1): 5-11. <https://dx.doi.org/10.35366/106103>



Las fracturas del cóndilo mandibular constituyen de 25 a 35% de las fracturas mandibulares y su frecuencia y patrón depende de varios factores que difieren notablemente según las diversas regiones del mundo. La mayor incidencia se da por accidentes en vehículos de motor, ciclismo, agresión física y caídas. Relativas al sexo, hay mayor incidencia en varones que en mujeres en una proporción tres a uno, con un pico de incidencia entre 20 y 30 años de edad para los varones y entre 30 y 40 años de edad para las mujeres, con una media de edad en torno a los 28 años.¹ El desplazamiento de los fragmentos de la fractura viene determinado por la dirección, grado, magnitud, punto de aplicación de la fuerza traumática así como por el estado de la dentición y la posición oclusal en el momento del traumatismo.²

Existen varias clasificaciones de las fracturas del cóndilo mandibular y esto ha contribuido a dificultar la uniformidad en su tratamiento. Las clasificaciones más conocidas son las de Loukota, Lindahl, MacLennan, Spiessl y Ellis y todas giran, con pequeñas variantes, en torno a la anatomía clásica de cabeza, cuello y límite subcondilar para la escotadura sigmoidea, agregando las posibles combinaciones de desplazamientos o dislocaciones.³⁻⁵

Por años se ha discutido con gran interés la elección del tratamiento para las fracturas del cóndilo sin establecer un consenso absoluto. El tratamiento depende del tipo y localización, si está asociado con otras lesiones faciales o si existen enfermedades concomitantes y van desde terapia funcional sin fijación intermaxilar (FIM), reducción cerrada con FIM hasta reducción abierta con colocación de placas de osteosíntesis.⁵

Algunos autores establecen que la mayoría de las fracturas se deben manejar con reducción cerrada, debido a los buenos resultados que se obtienen con este manejo en la mayoría de ellos.⁶ La inmovilización se realiza con barras de arco (Erich), férulas de acrílico, tornillos de FIM o brackets con bandas elásticas fuertes. Se recomienda inmovilizar por una o dos semanas para permitir la cicatrización del hueso y después se permite la movilización apoyada por ligas suaves por seis a ocho semanas para prevenir la anquilosis y obtener la oclusión deseada. Las fracturas bilaterales requieren mayor tiempo de inmovilización.⁷

Los problemas que se pueden presentar en los casos de reducción cerrada pueden ser la disfunción temprana, dolor, limitación de apertura o deformidades como retrognatia, asimetría o mordida abierta. Por otro lado, las secuelas a largo plazo de la reducción cerrada como dolor, artritis o limitación en la movilización también pueden verse en los procedimientos abiertos.⁸

Es frecuente que la afección de la articulación temporomandibular (ATM) involucre lesiones del nervio facial por su cercanía anatómica. De igual manera, la manipulación de los fragmentos fracturados del cóndilo para lograr su reducción puede ocasionar la afectación de este nervio. La suma de todos estos factores vuelve imperativo un exhaustivo análisis por el cirujano, basado en criterios específicos de cada caso en cuestión para definir el manejo que deberá dar al paciente.⁶

Algunos autores han establecido que el tratamiento abierto se relaciona con mejores resultados morfológicos y funcionales, a cambio de cicatrices visibles y el riesgo latente de lesión del nervio facial, mientras que el tratamiento conservador se asocia a dolor crónico, maloclusión, hipomovilidad mandibular y alteraciones radiográficas significativas, por lo que sugieren que la reducción abierta y la fijación interna deben ser el tratamiento de elección.^{6,9}

En lo que respecta a nuestro país, hay un excelente estudio de 2018 sobre las controversias del tratamiento⁶ y hay algunos estudios enfocados en el trauma facial y sus variantes, donde se establece que la incidencia de las fracturas de cóndilo es más baja que la reportada en la literatura mundial: 4.5 y 6.84% respectivamente;^{10,11} sin embargo, no hay un artículo que estudie la epidemiología exclusiva de este padecimiento más bien escaso, por lo que este estudio sería el primero en realizarla.

Este trabajo tiene como objetivo identificar la epidemiología de lesiones del cóndilo mandibular en nuestro país en un periodo de cinco años, específicamente en un centro de referencia para pacientes politraumatizados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo para describir la incidencia de fracturas del cóndilo

mandibular en el servicio de cirugía plástica y reconstructiva del Hospital General «Dr. Rubén Leñero», perteneciente a la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, durante el periodo de enero de 2015 a enero de 2020.

De acuerdo con la información de nuestra base de datos, pudimos identificar los siguientes aspectos epidemiológicos: edad, género, lesiones concomitantes al trauma y mecanismo de lesión en los casos que recibieron tratamiento quirúrgico, acceso más frecuente, complicaciones relacionadas al procedimiento y diferencias respecto a la literatura a nivel mundial derivadas de los altos índices de violencia que existen en comparación con los países europeos.

RESULTADOS

Durante el periodo estudiado, acudieron al servicio de cirugía plástica y reconstructiva del Hospital General «Dr. Rubén Leñero» 49

pacientes con diagnóstico de trauma facial que incluía fractura en el cóndilo mandibular.

Al género masculino correspondió 85.71% (42 pacientes) y al femenino 14.2% (siete pacientes), con un rango de edad de 18 a 78 años (promedio 38 años).

El mecanismo de lesión principal fue la agresión por terceras personas en 57.14% (28 pacientes), caída de altura menor de 2 metros 14.28% (siete pacientes), accidente en motocicleta 12.24% (seis pacientes), accidente automovilístico 10.20% (cinco pacientes) y accidente en bicicleta 6.12% (tres pacientes).

La fractura registrada con más frecuencia fue la subcondilar en 62% (30 pacientes), seguida del cuello en 28% (14 pacientes) y por último en cabeza en 10% (cinco pacientes).

De los casos, 77.5% (38 pacientes) presentó lesión de tejidos blandos asociadas que involucraban piel, tejido celular subcutáneo y algún plano muscular de las subunidades estéticas



Figura 1:

Material de osteosíntesis.

1c y 7. Las fracturas que se asociaron con más frecuencia en este grupo de estudio fueron de sínfisis, parasínfisis y cóndilo contralateral.

El manejo quirúrgico de 22 pacientes (44.89%) se realizó mediante acceso preauricular, vestibular, retromandibular y retroauricular, utilizando placas lineales en su mayoría así como placas en H, Y, T, L y en X de titanio, sistema 2.0 (Figura 1). A la población restante no operada se le dio manejo conservador mediante fijación intermaxilar con arcos férula de Erich o Quick Fix, de acuerdo con la indicación de la fractura o por la imposibilidad para obtener material de osteosíntesis (Tabla 1).

La tasa de complicaciones relacionadas corresponde a las descritas en la literatura mundial, aunque en menor frecuencia que lo reportado: 4.08% (dos pacientes) refirieron parálisis facial transitoria derivada de lesión al nervio facial, 6.1% (tres pacientes) presentaron datos de infección del sitio quirúrgico, la cual se resolvió con manejo antibiótico y curaciones de la herida. Los materiales de osteosíntesis demostraron ser lo suficientemente fuertes para realizar una fijación estable.

En relación con los pacientes con tratamiento conservador mediante fijación intermaxilar, en 55.10% (27 pacientes) se registró cierto grado de anquilosis durante los primeros tres meses, con tendencia a la mejoría a los seis meses.

DISCUSIÓN

Las fracturas del cóndilo mandibular representan de 25 a 35% de las fracturas de la mandíbula y en nuestro estudio encontramos que esta incidencia es menor y corresponde a 18% del total de las fracturas mandibulares. Otros resultados de nuestro estudio también difieren de los descritos en la literatura mundial; tan sólo en la proporción en cuanto a sexo del paciente, la reportada mundialmente es de dos a uno, o de tres a uno^{1,12} con respecto a hombres versus mujeres, que en nuestro estudio es de seis a uno. Ellis encontró también que las fracturas condilares constituyen 29.3% de las fracturas de la mandíbula, con un aumento en la edad de 20 a 30 años para los hombres, mientras que nosotros detectamos que la edad promedio es de 38 años en los hombres y de 26 años en las mujeres.

Tabla 1: Manejo de pacientes con fractura de cóndilo mandibular.

	Porcentaje
Manejo quirúrgico	
Periauricular	41.00
Vestibular	23.00
Retromandibular	18.00
Retroauricular	23.00
Manejo conservador	
Arcos de Erich	40.80
Quick Fix	14.28

Aunque Ortiz-Gutiérrez⁷ hace una excelente revisión del manejo de estas fracturas en nuestro país, los datos epidemiológicos que menciona son con respecto a Sudamérica, en especial al artículo de Sawazaki¹ de Brasil, que es uno de los artículos más mencionados en las diversas investigaciones consultadas, donde se establece que al igual que en los países industrializados del hemisferio sur predominan los accidentes con vehículos automotores (44.2 versus 10.2% de nuestro estudio). En nuestro estudio la causa más frecuente fue por agresión de terceros (57.14 versus 8.12%),¹ situación que puede ser explicada por el tipo de población que manejamos en nuestro hospital, por lo general personas de bajo nivel socioeconómico que sólo tienen acceso a medicina social, ya de por sí sobresaturada, y coincide con lo expuesto por Lee,¹³ que refiere que es la agresión física por terceros la principal causa de este tipo de lesiones en Norteamérica.

Así, Sawazaki observó en su estudio que de los 2,785 pacientes traumatizados estudiados en Brasil durante un periodo de ocho años, se reportaron 525 con diagnóstico de fractura mandibular, de los cuales 263 (50.9%) presentaban fractura condilar, la mayoría de los casos unilateral con predominio en el género masculino tratadas de manera conservadora con adecuados resultados.¹ Por otra parte, en 2010 la India reportó en un estudio retrospectivo de 1,102 pacientes en un periodo de siete años, una frecuencia de 50% de fracturas de cóndilo, la principal diferencia en este grupo fueron los accidentes en motocicleta como agente etiológico.¹⁴

Estos datos recabados son similares a los de otros hospitales en Europa, donde encontramos una serie de 579 pacientes en Ámsterdam realizado en 10 años, en el que observaron un promedio de edad de 35.9 años y como primera causa los accidentes de tránsito y violencia, y el patrón de fractura más común fue la combinación de cuerpo mandibular y cóndilo, con datos epidemiológicos similares a los reportados en la literatura mundial.¹⁵

El siguiente punto de conflicto es decidir de qué manera clasificar la fractura, pues de las múltiples clasificaciones, advertimos que lo profuso de sus variables más bien podría aumentar el sesgo, ya que nuestra población de pacientes es escasa, por lo que decidimos utilizar la de Loukota o Ellis que sólo establece las variantes de cabeza, cuello y subcondíleas. Con respecto a nuestros resultados sobre este aspecto, concuerdan perfectamente con los descritos en la literatura, con varianza en un punto porcentual sólo en una región, ya que lo reportado para las fracturas subcondilares que oscila entre 50 y 70%, nosotros registramos 62%; las de cuello alcanzan de 20 a 32%, nosotros 28% y las de la cabeza, que son las menos comunes, reportan de 11 a 21% contra nuestro 10%.^{1,15,16}

No existe un consenso universal sobre cuál es el mejor método para el manejo de las fracturas de cóndilo y los estudios existentes que comparan ambos métodos por lo general los empatan en cuanto a resultados morfofuncionales, con ligera ventaja de los accesos quirúrgicos contra los conservadores y sugieren a los primeros como el manejo electivo.^{6,9} Nosotros tenemos una proporción mayor de pacientes manejados de manera conservadora y los motivos para elegir este manejo son la preferencia del paciente y del cirujano, la reciente falta de material de osteosíntesis en instituciones públicas y la falta de recursos económicos por parte de los pacientes.

Otro factor que influyó en la decisión del manejo abierto o cerrado, en concordancia con la literatura, es la zona afectada;¹⁷ así, preferimos y recomendamos manejar de manera conservadora las fracturas de la cabeza por el alto riesgo de necrosis avascular en caso de manipulación abierta.

En los pacientes manejados quirúrgicamente recomendamos el uso de miniplacas y placas de compresión dinámica; no usamos tornillos deslizantes de compresión (*Lag-screw*), la forma de la placa dependió siempre de la forma del trazo de fractura y su ubicación, tratando de usar siempre tornillos bicorticales, reservando los monocorticales a las fracturas multifragmentarias, ya que está muy estudiado el mejor resultado que ofrecen los primeros.^{18,19}

Con respecto a los accesos utilizados para realizar la osteosíntesis, la conducta natural es elegir el tipo de acuerdo a la altura del trazo de fractura. El acceso preauricular ofrece una mejor exposición de la fractura de la cabeza y cuello y subcondilares, si no es muy baja; por ello aparece como el que más se utiliza en nuestra revisión, y para las fracturas subcondilares bajas preferimos el acceso vestibular por las ventajas estéticas que conlleva y por el menor riesgo de lesión del nervio facial de los accesos externos, aunque ciertamente es mucho más difícil realizar la osteosíntesis por este tipo de acceso. La vía retromandibular también ofrece acceso a las fracturas subcondilares, cuanto más bajas mejor, y permite la manipulación de la rama de la mandíbula al momento de realizar la reducción de la fractura, así como más comodidad para la colocación de las placas y tornillos, a cambio de una cicatriz visible y mayor posibilidad de lesión del nervio facial. La decisión también fue influenciada por la elección del cirujano a cargo, se prefiere este último acceso si la fractura presenta más complejidad como desplazamientos, más de un trazo y por el tipo de placa escogida para la reducción.

Sobre las complicaciones, las principales descritas en la literatura son la maloclusión, asimetría facial, anquilosis de la articulación temporomandibular (ATM), dolor crónico, mordida abierta, hipomovilidad y lesión del nervio facial; este último aspecto es prácticamente exclusivo del manejo quirúrgico.² Sin duda la inmovilización prolongada del manejo conservador siempre llevará a mayor posibilidad de anquilosis de la ATM y es imperativa la referencia a clínicas de rehabilitación de manera inmediata al terminar el periodo de inmovilización para revertir esta condición. Aun así, el dolor de la rehabilitación en muchos pacientes los hace abandonar la misma, persistiendo entonces la

anquilosis o la disminución en la apertura bucal, que es nuestra segunda complicación, pero es consecuencia directa de la primera.

Con respecto al manejo quirúrgico, la complicación más frecuente reportada en la literatura es la paresia del nervio facial en alguna de sus ramas y en segundo lugar, cicatrices hipertróficas; los porcentajes de la afección del nervio van de cero a 50%.^{20,21} En nuestra serie se presentó afección del nervio facial en 9% de los casos, siendo la complicación más frecuente la misma que para el manejo conservador: la anquilosis de la articulación y el dolor a la apertura bucal. Consideramos que a pesar de que no es muy frecuente en lo reportado en otras investigaciones, en el caso de nuestros pacientes se debe al retraso en la realización de la osteosíntesis que, sin ser una variante contemplada en este estudio, llega a ser de hasta dos semanas, ya sea por la referencia tardía a nuestro hospital desde otros lugares del país, o por la dificultad de los pacientes para pagar el material de osteosíntesis, o también por la saturación de pacientes; a esto se suma la dilación de la cirugía por causa de la pandemia.

Prácticamente todos los resultados pueden ser considerados naturales en la población que manejamos y los recursos existentes, ya que al ser un hospital público en una ciudad con diversos estratos sociales y culturales, los pacientes que acuden son por lo regular del medio socioeconómico bajo, donde existe mayor prevalencia de violencia doméstica o de agresiones, y el paciente es de bajos recursos, por lo que tarda o no puede cubrir el material de osteosíntesis a pesar de los apoyos gubernamentales, lo que retrasa su manejo. Al ser un hospital escuela y de formación de recursos humanos, tratamos de estar actualizados en cuanto a la aplicación de los tratamientos y manejo de los pacientes, optando por los que se recomiendan en la literatura actual, con la desventaja de que en muchas ocasiones se añadirá el posible retraso en la aplicación del tratamiento y el aumento en su morbilidad.

CONCLUSIONES

El trauma facial corresponde al segundo padecimiento con mayor frecuencia atendido en el área de cirugía plástica y reconstructiva

del Hospital General «Dr. Rubén Leñero»; su relevancia radica en ser un centro de referencia para pacientes de trauma, el cual al ser de carácter público y gratuito que no cuenta con filtros de recepción, nos permite conocer una estadística real de la situación en el país y establecer una comparación con centros de trauma en otros países, encontrando semejanzas en relación al mecanismo de lesión, género y rango de edad más afectado; sin embargo, evidenciamos diferencias significativas, observando una incidencia menor con respecto a países asiáticos, europeos y de Sudamérica.

REFERENCIAS

1. Sawazaki R, Júnior SM, Asprino L, Moreira RW, de Moraes M. Incidence, and patterns of mandibular condyle fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2010; 68: 1252-1259.
2. Zachariades N, Mezitis M, Mourouzis C, Papadakis D, Spanou A. Fractures of the mandibular condyle: a review of 466 cases. Literature review, reflections on treatment and proposals. *J Craniomaxillofac Surg* 2006; 34: 421-432.
3. MacLennan WD. Fractures of the mandibular condylar process. *Brit J Oral Surg* 1969; 7: 31-39.
4. Spiessl B, Schroll K. *Gelenkfortsatz und gelenkkopfchenfracturen*. In: Hight H. *Spezielle fracture und luxationslehre*. Stuttgart. 1972. Thieme 1. 59-73.
5. Ellis E, Throckmorton GS. Treatment of mandibular condylar process fractures: biological considerations. *J Oral Maxillofac Surg* 2005; 63: 115-134.
6. Zide MF, Kent JN. Indications for open reduction of mandibular condyle fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 1983; 41: 89-98.
7. Ortiz-Gutiérrez AL, Beltrán-Salinas B, Cienfuegos R. Fracturas del cóndilo mandibular: Un diagnóstico con tratamiento controversial. *Cir Cir* 2019; 87 (5): 587-594.
8. Walker RV. Condylar fractures: nonsurgical management. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52: 1185-1188.
9. Zide MF. Discussion an accurate method for open reduction and internal fixation of high and low condylar process fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 1994; 52: 812.
10. Bayat M, Parvin M, Meybodi AA. Mandibular subcondylar fractures: a review on treatment strategies. *Electron Physician* 2016; 8: 3144-31449.
11. Morales-Olivera JM, Hernández-Ordoñez R, Pacheco-López R. Estudio epidemiológico del trauma facial en el Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General «Dr. Rubén Leñero» en la Ciudad de México. Incidencia de 5 años. *Cir Plast* 2016; 26 (3): 119-124.
12. Malagón-Hidalgo HO, Araiza-Gómez E, Ayala-Ugalde FA, et al. Trauma facial en el Servicio de Cirugía Plástica y reconstructiva del Centro Médico ISSEMYM: Experiencia en 12 años. *Cir Plast* 2017; 27 (2): 67-72.

13. Lee KH. Epidemiology of mandibular fractures in a tertiary trauma centre. *Emerg Med* 2008; 25: 565-568.
14. Thangavelu A, Yoganandha R, Vaidyanathan A. Impact of impacted mandibular third molars in mandibular angle and condylar fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2010; 39 (2): 136-139.
15. Van den Bergh B, Karagozoglu KH, Heymans MW, Forouzanfar T. Etiology, and incidence of maxillofacial trauma in Amsterdam: a retrospective analysis of 579 patients. *J Craniomaxillofac Surg* 2012; 40 (6): e165-169.
16. Silvennoinen U, Iizuka T, Lindquist C, Oikarinen K: Different patterns of condylar fractures: an analysis of 382 patients in a 3-year period. *J Oral Maxillofac Surg* 1992; 50: 1032-1037.
17. Allan BP, Daily CG. Fractures of the mandible a 35-year retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1990; 19: 268-271.
18. Haug RH, Assael LA. Outcomes of open versus closed treatment of mandibular subcondylar fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 370-375.
19. Hammer B, Schier P, Prein J. Osteosynthesis for condylar neck fractures: a review of 30 patients. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1977; 35: 288-291.
20. Choi BH, Yi CK; Yoo JH: Clinical evaluation of 3 types of plate osteosynthesis for fixation of condylar neck fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 734-737.
21. Ellis III E., McFadden D., Simon P, Throckmorton G. Surgical complication with open treatment of mandibular condylar process fractures. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58: 950-958.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Correspondencia:

Dra. Cecilia González Martínez
Hospital General «Dr. Rubén Leñero».
Departamento de Cirugía Plástica y
Reconstructiva.
Salvador Díaz Mirón 344,
Miguel Hidalgo, 11340, Ciudad de
México, México.
E-mail: cecilia_9128@hotmail.com