

POLICLÍNICO UNIVERSITARIO SUR MORÓN

Utilidad de la medicina física en la sinusitis crónica. Una propuesta de tratamiento

Physical Medicine utility in chronic sinusitis. A proposed treatment

Yuneisy González Jiménez (1), Paula Arce García (2), Mailén González Morales (3), Guillermo Orestes Guirola Jiménez (4).

RESUMEN

Introducción: las infecciones respiratorias constituyen la primera causa de morbilidad en Cuba; las sinusitis son las infecciones respiratorias altas más frecuentes en la comunidad. La sinusitis crónica, muy molesta y difícil de tratar, tiene un arsenal terapéutico muy amplio dentro del cual puede ser muy útil la medicina física. **Objetivo:** evaluar la utilidad de la medicina física en la terapéutica de la sinusitis crónica. **Método:** se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal, en los meses de enero a diciembre de 2014, en el Servicio de Rehabilitación Integral del Policlínico Universitario Sur de Morón; la muestra quedó conformada por 27 pacientes con el diagnóstico de sinusitis crónica y se les aplicó la propuesta de tratamiento diseñada. **Resultados:** el grupo etario de 50-59 años representó el 51,8% de los casos estudiados. El 59,2% de los pacientes pertenecieron al sexo femenino y el 40,7% al masculino. La zona anatómica afectada más representativa, con 33,3% de los pacientes, fue el maxilar bilateral; 25 pacientes padecían secreción nasal mucopurulenta y al final del tratamiento 70,3% de los pacientes se encontraban en la categoría de ligero. **Conclusiones:** la medicina física es útil en la terapéutica de la sinusitis crónica.

Palabras clave: SINUSITIS/rehabilitación, MEDICINA FÍSICA/métodos, MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN/métodos.

ABSTRACT

Introduction: respiratory infections are the leading cause of morbidity in Cuba, the sinusitis are the most common upper respiratory infections in the community. The chronic sinusitis is difficult to treat and have a very wide therapeutic arsenal which can be very useful the physical medicine.

Objective: to evaluate the usefulness of physical medicine in the therapy of chronic sinusitis.

Method: a descriptive, prospective and longitudinal study was carried out from January to December 2014, in the Integral Rehabilitation Service of South University Polyclinic of Moron; the sample was composed of 27 patients with the diagnosis of chronic sinusitis and were administered the proposal of designed treatment. **Results:** the 50-59 years age group represents 51,8% of the studied cases. 59,2% of patients were female and 40,7% male. The most representative anatomical area affected, with 33.3% of patients, was the bilateral maxillary; 25 patients had mucopurulent nasal discharge and at the end of the treatment 70,3% of patients were in the category of light. **Conclusions:** the natural medicine is useful in the therapy of chronic sinusitis.

Key words: SINUSITIS/rehabilitation, PHYSICAL MEDICINE/methods, PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION/methods.

1. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Especialista de 1er Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Profesor Instructor. Policlínico Universitario Sur. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.
2. Licenciada en Gestión de Información en Salud. Profesor Instructor. Policlínico Universitario Sur. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.
3. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Policlínico Universitario Sur. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

4. Especialista de 1er Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Policlínico Universitario Sur. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias constituyen la primera causa de morbilidad según el Anuario Estadístico del Ministerio de Salud Pública de Cuba, y si no se tratan de forma adecuada pueden llevar a graves complicaciones. La sinusitis se encuentra entre las infecciones respiratorias altas más frecuentes en la comunidad. La prevalencia estimada de rinosinusitis en los EE.UU. es del 14% con una repercusión laboral de 73 millones de días de trabajo y 2,4 billones de dólares estadounidenses como costo de la medicación; tiene un impacto considerable sobre la salud pública general y los recursos económicos destinados a mantenerla (1-5). Constituye el segundo problema de salud, con una prevalencia de 16%, en los estudios similares realizados en Cuba (6-8). Existe una alta incidencia de sinusitis maxilar a nivel mundial. Se reportan en los EE.UU 31 millones de afectados y más de 16 millones de consultas médicas cada año en busca de alivios sintomáticos; esta incidencia pudiera no ser la correcta y más bien situarse entre el 0,5 y el 5,0% (5-8), porque la definición de la enfermedad es a menudo imprecisa: menos del 2% de las infecciones sinusales son bacterianas; según Anthony Chow, experto en enfermedades infecciosas de la University of British Columbia en Vancouver, Canadá, la mayoría de los casos son virales y la amplia mayoría no requiere antibióticos, se ha abusado de éstos por lo que hay necesidad de ser más cautelosos a la hora de prescribirlos (9).

En el presente trabajo se evalúa la utilidad de la medicina física mediante una propuesta de tratamiento diseñada con tres medios físicos: calor infrarrojo, radiación láser y campos magnéticos regionales, en pacientes adultos con diagnóstico de sinusitis crónica, así como se describe el comportamiento de algunas variables epidemiológicas.

MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo pre-experimental, prospectivo y longitudinal, aplicado durante los meses de enero a diciembre de 2014. El universo estuvo compuesto por todos los pacientes adultos de ambos sexos referidos por el especialista en Otorrinolaringología a la consulta de Fisioterapia del Policlínico Universitario Sur de Morón con el diagnóstico de sinusitis crónica, luego de ser corroborado este diagnóstico por el especialista en Medicina Física y Rehabilitación, y sometidos los pacientes a los criterios de inclusión, exclusión y salida, la muestra quedó formada por 27 pacientes a los que se les aplicó la propuesta de tratamiento previamente diseñada, los mismos aceptaron participar en el estudio previo consentimiento informado.

Criterios de inclusión:

- Pacientes entre 20 y 69 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico clínico y radiológico de sinusitis crónica

Criterios de exclusión.

- Pacientes con diagnóstico de sinusitis aguda
- Afecciones psiquiátricas descompensadas
- Pacientes oncológicos
- Embarazadas
- Contraindicación a la utilización de los agentes físicos utilizados en el estudio

Criterios de salida:

- Ausencia al tratamiento por 3 o más días
- Deseo consciente de abandonar el estudio
- Aparición de alguna enfermedad infecciosa aguda o crónica descompensada durante el estudio

Se realizó el diagnóstico de sinusitis crónica por el especialista en Otorrinolaringología mediante el examen físico y estudios radiológicos de senos peri nasales.

Método de recogida de la información: se aplicó un cuestionario de recolección de datos confeccionado por la autora principal, al inicio del tratamiento y al concluir las 15 sesiones

terapéuticas. Las variables estudiadas fueron: edad, sexo, localización de la sinusitis, sintomatología y respuesta al tratamiento.

Se evaluó la respuesta al tratamiento en:

- Ligero: cuadro clínico con signos y síntomas de sinusitis crónica ligeros, y en la radiografía de senos peri nasales (Rx) se observó engrosamiento de la mucosa.
- Moderado: cuadro clínico con signos y síntomas de sinusitis crónica acentuados, a los Rx se observó opacidad completa.
- Grave: cuadro clínico con signos y síntomas de sinusitis crónica persistentes, a los Rx niveles hidroaéreos.

Métodos estadísticos: los datos se procesaron en número y porciento y se expusieron en tablas y gráfico.

Propuesta de tratamiento diseñada

- Radiación infrarroja con lámpara electromagnética, incidiendo perpendicularmente los rayos a la cara del paciente, a 100 cm. de distancia, por 10 min., con ojos cerrados y tapados.
- Laserpuntura en puntos de acupuntura analgésicos, descongestionantes, antiinflamatorios, sedantes a nivel de la cara y otras partes del cuerpo: IG4, VG20, VG26, VC24, VB14, TF17, E6, E4, V2, V1 a 6j-cm², por 1 min. en cada punto.
- Cama magnética: colocar solenoide en cabeza, programar cabeza—sinusitis crónica por 20 min. 75%.
- Tener presente la técnica de aplicación de los 3 medios físicos, según el local, el equipo y la correcta técnica de tratamiento.
- Sesiones diarias por 15 minutos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se encontró que después de los 40 años aumenta la cantidad de pacientes con sinusitis, lo que coincide con la literatura revisada y los estudios recientes, que afirman que la sinusitis alcanza su mayor incidencia después de la tercera década de la vida (5-8). La Tabla No.1 muestra la distribución por grupos de edades, donde la mayor cantidad de pacientes afectados estuvo entre los 50 y 59 años.

Tabla No.1. Distribución de los pacientes atendidos según edad y sexo.

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	No.	%	No.	%	No.	%
20-29	1	3,7	1	3,7	2	7,4
30-39	1	3,7	1	3,7	2	7,4
40-49	2	7,4	2	7,4	4	14,8
50-59	9	33,3	5	18,5	14	51,8
60-69	3	11,1	2	7,4	5	18,5
Total	16	59,2	11	40,7	27	100

Fuente: cuestionario de recolección de datos.

La literatura indica que los procesos rinosinuales aumentan con el paso de los años; algunos autores consideran que a partir de la tercera década, y otros a partir de la quinta y sexta décadas de vida, en coincidencia con los resultados obtenidos. La mayoría de los autores consultados en la bibliografía, consideran que esta enfermedad es más frecuente en estos grupos etarios, que en su mayoría coinciden con la etapa de mayor exposición para la adquisición de enfermedades del tracto respiratorio alto debido al trabajo activo que desarrollan los pacientes en esta etapa de la vida, relacionada con la aparición de factores de riesgo y enfermedades que facilitan la aparición de la afección sinusal (2-8).

En el análisis del comportamiento del sexo el predominante fue el femenino, resultado que se relaciona con artículos publicados por otros autores, que plantean que el sexo femenino presenta

mayor incidencia de enfermedades alérgicas que predisponen a la sinusitis crónica (5-8); el doble trabajo que enfrenta la mujer en las diferentes sociedades, así como el desarrollo de labores, en condiciones inadecuadas, para poder mantener a sus hijos sin otra opción de supervivencia, hacen que la mujer sea más vulnerable a resfriados y procesos respiratorios de cualquier localización.

Las zonas más representativas de asiento de la enfermedad en los pacientes estudiados fueron los senos maxilar y frontal, lo que se puede constatar en la Tabla No.2, al igual que en estudios revisados (10-11).

Tabla No.2. Distribución de los pacientes atendidos según la localización de la sinusitis.

Localización	No.	%
Maxilar derecho	4	14,8
Maxilar izquierdo	2	7,4
Maxilar bilateral	9	33,3
Frontal	6	22,2
Esfenoidal derecha	1	3,7
Esfenoidal izquierda	1	3,7
Esfenoidal bilateral	1	3,7
Mixta	3	11,1
Total	27	100

Fuente: cuestionario de recolección de datos y la radiografía de senos peri nasales (Rx).

La mayoría de los autores concuerdan que la sintomatología característica de la sinusitis crónica es la secreción nasal mucopurulenta, congestión nasal y las algias faciales en dependencia de los senos afectados; esto se evidencia en la Tabla No.3.

Tabla No.3. Distribución de los pacientes atendidos según la sintomatología clínica presentada.

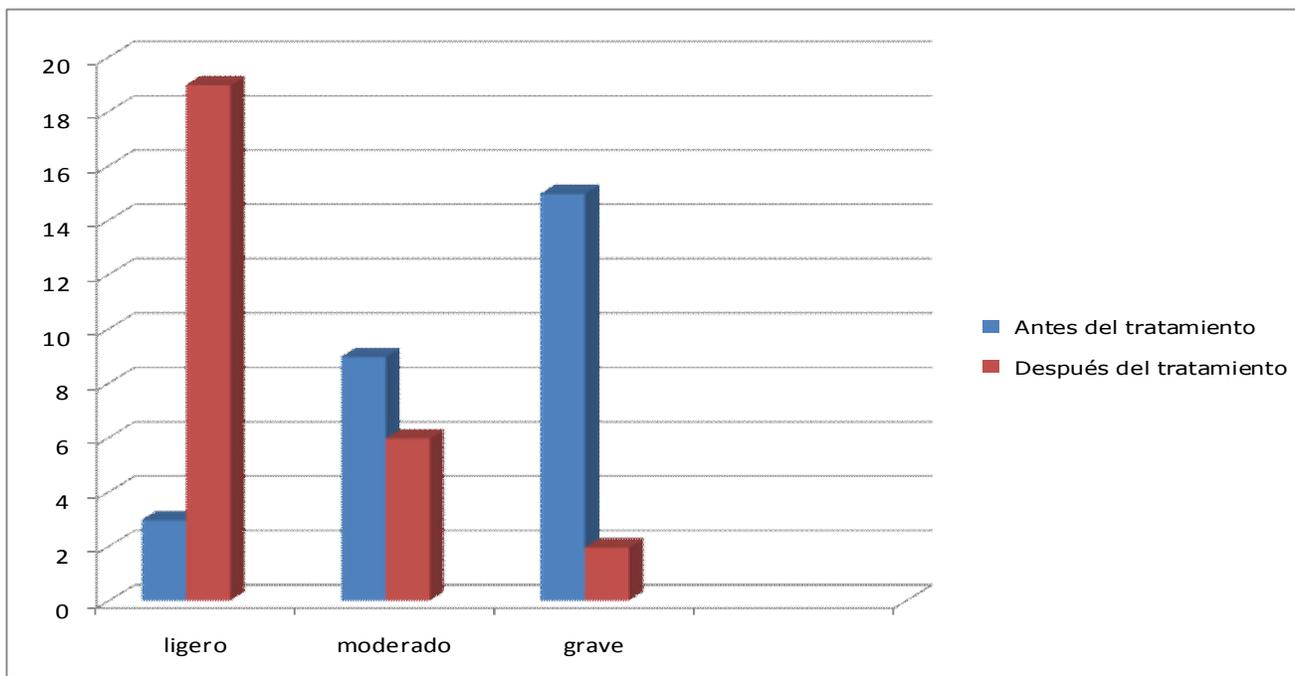
Sintomatología	Antes del tratamiento	Después del tratamiento
	No.	No.
Cefalea	12	3
Secreción nasal mucopurulenta	25	6
Congestión nasal	23	11
Dolor facial, nasogeniano	18	4
Estado gripal	19	2
Parosnia	8	1
Aumento del volumen parpebral	4	1

Fuente: cuestionario de recolección de datos.

Una notable disminución de esta sintomatología al terminar las 15 sesiones de tratamiento, se corresponde con otros estudios revisados como los del Dr. José Ángel García Delgado y la Dra. Katia Bertrán González (2-12).

En el Gráfico No.1 se observó que en la primera consulta el 55,5% (15 pacientes) se encontraban en la categoría de grave, el 33,3% (9 pacientes) se hallaba en la categoría de moderado, y al terminar las 15 sesiones del tratamiento el 70,3% (19 pacientes) en la categoría de ligero (satisfactoria) y se observó la buena evolución de éstos. La evolución favorable de los pacientes expresa las propiedades analgésicas y antiinflamatorias del método descritas en la literatura, lo que abre un amplio abanico de posibilidades en el arsenal terapéutico en relación con las múltiples enfermedades del aparato respiratorio y en especial la sinusitis crónica (13-20).

Gráfico No.1. Distribución de los pacientes atendidos según respuesta al tratamiento realizado.



Fuente: cuestionario de recolección de datos y la radiografía de senos perinasales (Rx). (Tabla No.4)

Tabla No.4 Distribución de los pacientes atendidos según respuesta al tratamiento realizado.

Respuesta al tratamiento	Antes del tratamiento		Después del tratamiento	
	No.	%	No.	%
Ligero	3	11,1	19	70,3
Moderado	9	33,3	6	22,2
Grave	15	55,5	2	7,4
Total	27	100	27	100

Fuente: cuestionario de recolección de datos y la radiografía de senos peri nasales (Rx).

CONCLUSIONES

El tratamiento con medicina física, y esta propuesta de tratamiento en particular, es útil en la terapéutica de la sinusitis crónica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud Pública (Cuba). Anuario Estadístico 2011. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticos; 2012.
2. Fokkens W, Lund V, Mullol J. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. Rhinol Suppl [Internet]. 2007 [citado 18 Nov 2014];20:1-136. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
3. Lau J, Zucker D, Engels EA, Balk E, Barza M, Terrin N. Diagnosis and treatment of acute bacterial rhinosinusitis. Evid Rep Technol Assess. 1999;9:1-5.
4. Lau J, Ioannidis JP, Wald ER. Diagnosis and treatment of uncomplicated acute sinusitis in children. Evid Rep Technol Assess [Internet]. 2000 [citado 18 Nov 2014] Oct (Suppl 9):1-3. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/sinuschsum.htm>

5. Fernández ME, Rodríguez BG, Delgado FM. Sinusitis Aguda Manejo en urgencia y asistencia primaria. Madrid: Hospital Universitario Virgen de la Victoria; 2005
6. American College of Physicians, American Society of Internal Medicine, Medical Specialty Society. Principles of appropriate antibiotic use for acute sinusitis in adults. Ann Intern Med [Internet]. 2001 [citado 18 Nov 2014];134(6):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1182844>
7. Cassa KS. Treatment failure in acute sinusitis [Internet]. Londres: Lewis Editions; 2008 [citado 18 Nov 2014]. Disponible en: http://cks.library.nhs.uk/sinusitis/management/quick_answers/scenario_treatment_failure
8. Herrera ME. Teorías asiáticas tradicionales. [CD ROM]. La Habana: ECIMED; 2004
9. Hernández Díaz A, Orellana Molina A, González Méndez B. La terapia láser de baja potencia en la medicina cubana. Rev. Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2008 [citado 18 Nov 2014];24(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.revistaciencias.com>.
10. Garbutt JM, Sterkel R, Banister C, et al. Physician and parent response to the FDA advisory about use of over-the-counter cough and cold medications. Acad Pediatr. 2010;10:64-9.
11. Bertrán González K, Telleria Hernández Taneysi, Delgado Hernández ML, Thea M, Martínez Torres M. Sinusitis aguda tratada con laserpuntura. Rev. Cubana Med. Física y Rehabilitación 2013;5(1):89-96.
12. García Delgado JA, Rodríguez Adams E, Martínez Torres J, Noa Noa M. Fisioterapia en la sinusitis [Internet]. La Habana: CNICM; 2005 [citado 18 Nov 2014]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/conferencia_sinusitis.pdf
13. Martínez Rassi WC. Curso de Láser Médico. Centro de desarrollo de equipos e instrumentos científicos. La Habana: Científico-Técnica; 1994.
14. Alierger RP. Efectos biológicos del láser. Rev Bol CDL 1997;11(19):21-3.
15. Borges AB. Efectos biológicos de la radiación láser de baja potencia al nivel celular. Rev. Cubana Estomatol. 1994;21(4):47-51.
16. Echevarría Calderón JP. Reflex-Láser. Un método novedoso en la utilización del láser de baja potencia. La Habana: ECIMED; 1995.
17. García DJ, Martínez TJ, Rodríguez AE, Noa M. Fisioterapia en la Sinusitis. Experiencia clínica. La Habana: ECIMED; 2005.
18. Hernández Díaz A. Recomendaciones prácticas al trabajar con un láser de baja potencia. [Internet]. La Habana: CNICM; 2007 [citado 18 Nov 2014]:[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-fis/practicas_laser.pdf
19. Valiente Zaldívar C, Garrigó Andréu MI. Láserterapia y Láserpuntura para estomatología. La Habana: ECIMED; 2007.
20. Hernández Díaz A. El láser terapéutico en la práctica médica actual. La Habana: Científico-Técnica; 2007

Recibido: 24 de abril de 2015

Aprobado: 18 de mayo de 2015

Dra. Yuneisy González Jiménez
Policlínico Universitario Sur
Calle Martí No.353 e/Carlos Manuel de Céspedes y Felipe Poey. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.
CP.67210
Correo electrónico: yunegj@psmoron.cav.sld.cu