

Implementación de un instrumento de recolección de datos para el estudio de los pacientes con rinosinusitis

Mónica Rodríguez Valero,* Sergio Iván González Olvera,** Gerardo Arturo Bravo Escobar,**
Héctor Manuel Prado Calleros,*** Daniel Bross Soriano****

RESUMEN

Introducción: La rinosinusitis es un motivo frecuente de atención médica. Los principales síntomas son cefalea, rinorrea purulenta y dolor a la palpación. El diagnóstico de este padecimiento es clínico. En nuestra población no existen registros que corroboren estas impresiones. El uso de hojas para la recolección de datos facilita la organización de la información y la subsecuente toma de decisiones. **Objetivo:** Describir las principales características capturadas a través de un instrumento de recolección de datos de una población con rinosinusitis y discutir las diferencias y similitudes con otras poblaciones descritas en la literatura. **Material y métodos:** Es un estudio observacional, transversal y descriptivo en el que registramos, a través de hojas de recolección de datos, pacientes consecutivos con rinosinusitis de consulta externa de otorrinolaringología del Hospital General «Dr. Manuel Gea González» de mayo a noviembre de 2012. **Resultados:** Se incluyeron 32 pacientes, edad promedio 38 ± 12 años. Las alergias fueron el antecedente más común (46%). Los síntomas más frecuentes fueron dolor facial (87%) y obstrucción nasal (93%). En la endoscopia el hallazgo más frecuente fue rinorrea a través del meato medio (71%). El 65% presentó rinosinusitis aguda. Para su análisis se usó estadística descriptiva. **Discusión:** Estudios publicados sobre rinosinusitis han recabado información a través de diarios, cuestionarios y exploración física; la utilidad de los cuestionarios ha sido demostrada. En nuestro estudio, la hoja de recolección de datos identificó los principales síntomas, signos y hallazgos de la exploración física. **Conclusiones:** Las hojas de recolección de datos son un instrumento confiable para la obtención y análisis de datos en la consulta externa. Estos datos podrán utilizarse para estudios comparativos y protocolos posteriores.

Palabras clave: Rinosinusitis, senos paranasales.

Nivel de evidencia: III.

Study protocol for the recolection and study of rhinosinusitis

ABSTRACT

Introduction: Rhinosinusitis is a common cause of outpatient consult. The main symptoms are headache, purulent rhinorrhea, and facial pain. In our population there are no records that certify these impressions. The use of data collection sheets facilitates the organization of information and subsequent decision making. **Objective:** To describe the main characteristics gathered through data collection sheets in a population with rhinosinusitis, and to discuss the results with the information previously published. **Material and methods:** It is an observational, descriptive and transversal study in which we register, through data collection sheets, consecutive patients of the outpatient clinic of Otolaryngology of our hospital, from May to November, 2012. **Results:** 32 patients were studied, mean age 38 ± 12 years. Allergies were the most frequent antecedent (46%). The most frequent symptoms were facial pain (87%) and nasal congestion (93%). The main finding through nasal endoscopy was rhinorrhea through the middle meatus (71%). 65% of the patients presented acute rhinosinusitis. **Discussion:** Published studies have revealed that gathering of information through diaries, questionnaires and physical examination is useful. In our study, the collection sheets identify the main symptoms, signs, and physical examination. **Conclusions:** Collection sheets are a useful instrument for accurate gathering of data from outpatients. This data is useful for posterior comparative studies.

Key words: Rhinosinusitis, nasal sinuses.

Level of evidence: III.

www.medigraphic.org.mx

* Médico egresado de la División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital General «Dr. Manuel Gea González».

** Médico adscrito. División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital General «Dr. Manuel Gea González».

*** Médico Jefe. División de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital General «Dr. Manuel Gea González».

**** ABC Medical Center y asociado al Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital General «Dr. Manuel Gea González».

Recibido para publicación: 14/02/2014. Aceptado: 19/05/2014.

Correspondencia: Dr. Daniel Bross Soriano

Hospital ABC Santa Fe. Carlos Graef Fernández Núm. 154, consultorio 420.

E-mail: daniel_bross@hotmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en: <http://www.medigraphic.com/analesmedicos>

INTRODUCCIÓN

La rinosinusitis se define como la inflamación sintomática de la mucosa de los senos paranasales y cavidad nasal;¹ con frecuencia es resultado de la obstrucción del drenaje de los senos, la desviación del *septum* nasal o la inflamación de la mucosa. La rinosinusitis es un motivo frecuente de atención médica. En las últimas tres décadas, el diagnóstico de este padecimiento se ha elevado.² En Estados Unidos afecta aproximadamente al 16% de la población.^{3,4}

La función adecuada de los senos paranasales es el punto clave de este padecimiento; las condiciones necesarias para ello son presencia de moco adecuada, flujo mucociliar normal y meatos permeables que permitan el drenaje y la ventilación adecuada.

La sinusitis se clasifica en aguda (cuando los síntomas duran menos de cuatro semanas), subaguda (cuando están presentes entre 4 y 12 semanas) y crónica (si el cuadro se presenta por más de 12 semanas). Cuando se presentan cuatro o más episodios de rinosinusitis en un año, se denomina rinosinusitis aguda recurrente.

La rinosinusitis aguda se define como la infección de senos paranasales que se acompaña de síntomas por más de 10 días y menos de cuatro semanas. Se clasifica con base en la sintomatología en bacteriana y viral.

La mayoría de las rinosinusitis agudas inician tras una infección de la vía respiratoria superior que se extiende a los senos paranasales; puede ser seguida por una infección bacteriana.

La importancia del diagnóstico y tratamiento específico de este padecimiento se debe a la prevalencia y a la potencial presencia de complicaciones (calidad de vida, meningitis, abscesos cerebrales y complicaciones orbitarias).

Existen guías internacionales que recomiendan el abordaje integral para el diagnóstico de rinosinusi-

tis; la historia clínica dirigida y la exploración física con ayuda de rinoscopia anterior y endoscopia nasal son de suma importancia.¹ En el *cuadro I* se exponen pruebas de apoyo recomendadas para el diagnóstico de rinosinusitis.

De acuerdo con las guías establecidas por la Academia Americana de Otorrinolaringología, el diagnóstico de rinosinusitis aguda se establece al presentar por menos de cuatro semanas descarga nasal purulenta anterior o posterior, acompañada de obstrucción nasal con o sin dolor facial. La obstrucción nasal puede ser percibida por el paciente o se observa a la exploración, al igual que la descarga purulenta. El dolor facial puede abarcar la cara, la región periorbitaria, o manifestarse como cefalea localizada o difusa.¹

Se han descrito signos y síntomas adicionales, que incluyen la presencia de fiebre mayor a 38 grados, malestar general, hiposmia, anosmia, dolor dental, otalgia o sensación de plenitud auricular. Los síntomas y signos principales se han agrupado en mayores y menores (*Cuadro II*). El diagnóstico de rinosinusitis se hace con la presencia de dos criterios mayores o dos menores y un mayor.⁵

La descarga purulenta a través del meato medio es altamente predictiva de sinusitis bacteriana.^{4,6,7}

La rinosinusitis aguda es un proceso infeccioso difícil de diferenciar de otros como la infección viral de vías respiratorias superiores o procesos de origen alérgico. El propósito de utilizar hojas de recolección de datos en pacientes con rinosinusitis es mejorar el diagnóstico de rinosinusitis, reducir el uso de antibióticos y el uso inapropiado de estudios de imagen y promover la estandarización de protocolos de estudios en pacientes con este padecimiento.

El objetivo del presente trabajo es describir las principales características, capturadas a través de un instrumento de recolección de datos, de una población con rinosinusitis y discutir las diferencias y similitudes con otras poblaciones descritas en la literatura.

Cuadro I. Pruebas de apoyo para el diagnóstico de rinosinusitis.

Rinoscopia anterior
Transiluminación
Endoscopia nasal
Exudado nasal
Punción antral
Cultivo de cavidad nasal y meato medio
Estudios de imagen
Biometría hemática
Prueba de reflujo gastroesofágico
Pruebas de función pulmonar
Prueba de disfunción mucociliar

Cuadro II. Criterios clínicos para orientar el diagnóstico por rinosinusitis.

Criterios mayores	Criterios menores
Dolor o plenitud facial	Cefalea
Obstrucción nasal	Fiebre (padecimientos no agudos)
Descarga nasal	Halitosis
Hiposmia/anosmia	Dolor dental
Descarga purulenta en la exploración	Fatiga
Fiebre (en padecimientos agudos)	Tos
	Otalgia/plenitud auricular

MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio observacional, transversal y descriptivo. Se estudiaron 32 pacientes mexicanos bajo la sospecha de rinosinusitis (24 mujeres y 8 hombres). La edad promedio de los pacientes fue de 38 ± 12 años; todos eran mayores de 18 años. Criterios de inclusión: pacientes bajo la sospecha diagnóstica de rinosinusitis que acudieron a consulta externa de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General «Dr. Manuel Gea González». Criterios de exclusión: pacientes que no permitieron la exploración integral por medio de endoscopia nasal.

A todos los pacientes se les realizó una historia clínica y exploración física con ayuda del endoscopio de cero grados. Se registraron datos de la historia clínica, de la exploración física y del seguimiento de los pacientes en hojas de recolección de datos. Estas hojas comprenden varias secciones: antecedentes, síntomas y signos, endoscopia nasal, estudios de imagen, tratamiento y presencia de complicaciones. Estos datos fueron autoadministrados por el explorador y las opciones eran claras: presencia o ausencia, sí o no.

Análisis estadístico

De acuerdo con lo reportado en la literatura, se consideró como diagnóstico de rinosinusitis aguda bacteriana a la presencia de dos criterios mayores o la presencia de un criterio mayor y dos menores.⁵ Se utilizó estadística descriptiva, promedio, proporciones y porcentajes para describir las características encontradas en nuestra población.

Cuadro III. Características demográficas de los pacientes.

Características	Núm. de pacientes
Núm. de pacientes	32
Edad (años)	38 ± 12
Género	
Mujeres	24
Hombres	8
Antecedente	
Alergias	46%
IVRS	31%
Cuerpo extraño	0
Agua contaminada	0

IVRS = Infección de vías respiratorias superiores.

RESULTADOS

Se incluyeron 32 pacientes, edad promedio 38 ± 12 años. Las alergias fueron el antecedente más común (46%). Las características de la población de estudio se muestran en el *cuadro III*.

Los síntomas más frecuentes fueron dolor facial en 28 pacientes (87%) y obstrucción nasal en 30 pacientes (93%) (*Figura 1*). El 43% de los pacientes con rinosinusitis aguda refiere antecedente de alergias, mientras que 8% de éstos refieren infección de vía respiratoria superior previa. En los pacientes con rinosinusitis crónica, el 80% refiere antecedente de alergias.

En la endoscopia, el hallazgo más frecuente fue rinorrea a través del meato medio (71%), mientras que a través del meato superior sólo se encontró al 3%. Se observó a 17 pacientes (53%) con diagnóstico de rinosinusitis por los criterios de la Academia Americana de Otorrinolaringología tuvieron secreción purulenta a través del meato medio, el 0.04% a través de meato superior; de los pacientes con rinosinusitis subaguda, el 50% presentó secreción por el meato medio; finalmente, el 60% de los pacientes presentaron secreción por el meato medio.

La sensación de obstrucción nasal fue el síntoma preponderante, encontrado en el 96% de los pacientes, mientras que la tos fue el menos frecuente. Con el empleo de los criterios diagnósticos de la Academia Americana de Otorrinolaringología, se realizó el diagnóstico de rinosinusitis en 96% de pacientes. Treinta y dos pacientes tuvieron dos o más criterios mayores. El 61% de los casos fueron padecimientos agudos.

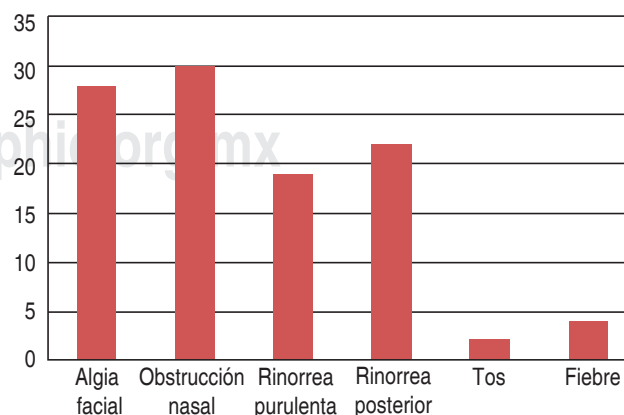


Figura 1. Sintomatología encontrada en la exploración física.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de rinosinusitis debe basarse en la historia clínica y exploración del paciente; ésta incluye procedimientos diagnósticos como la endoscopia nasal. Los síntomas de la rinosinusitis aguda se superponen a los de otros padecimientos como rinitis alérgica y resfriado común. Numerosos estudios se han realizado con el objetivo de determinar la relación entre los signos, síntomas, punción y estudios de imagen de la rinosinusitis.^{3,8-11}

A diferencia de nuestros resultados, donde el antecedente de alergias fue más importante que el antecedente de infección de vías respiratorias superiores, un estudio publicado por Van Duijn reporta que el indicador más sensible para rinosinusitis es el antecedente de infección de vías aéreas superiores, en 27 pacientes (85%), y que el más específico fue el dolor dental, en 26 pacientes (83%).^{3,9,10}

A pesar de que el estándar de oro para el diagnóstico de rinosinusitis es el hallazgo de material purulento a la aspiración del seno maxilar, éste es un procedimiento invasivo y de aplicación limitada en la consulta diaria del otorrinolaringólogo.

Estudios previos reportan que la presencia de dos fases de rinorrea purulenta, velocidad de sedimentación globular mayor a 10 mm y descarga purulenta observada en la exploración física tienen una especificidad del 81% y sensibilidad del 66%. En nuestro estudio, el signo más frecuente fue la rinorrea purulenta a través de meato medio o superior identificada por endoscopia nasal, por lo que lo incluimos entre los hallazgos de la exploración conforme los criterios descritos previamente para el diagnóstico de rinosinusitis.

En contraste con estudios previamente publicados, el grupo de Hansen no encontró asociación entre el aspirado purulento del seno maxilar y el antecedente de infección de vías aéreas, la presencia de dolor maxilar, descarga purulenta nasal y visualización de material purulento en pared faríngea posterior.^{3,10} La secreción a través del meato medio sugiere la presencia de material purulento en el seno maxilar. En este estudio se observó que la salida de material purulento a través de meato medio presenta una alta frecuencia en 24 pacientes (75%), por lo que la endoscopia nasal, al ser un estudio no invasivo, se convierte en una herramienta muy útil para apoyar el diagnóstico de rinosinusitis.

Es importante destacar que pocos estudios hablan sobre el valor diagnóstico de la presencia de descarga purulenta a través del meato medio observada por medio de una endoscopia nasal.

Limitaciones del estudio

El estudio tiene una muestra pequeña de pacientes, por lo que es difícil extrapolar los resultados a un universo distinto; sin embargo, existen pocos estudios reportados en la literatura donde se compare la presencia de salida de secreción por meatos con los criterios establecidos para el diagnóstico de este padecimiento. Se sugiere realizar estudios posteriores con otros diseños que apoyen nuestros resultados.

CONCLUSIONES

Las hojas de recolección de datos son un instrumento confiable para la obtención y análisis de éstos en la consulta externa. Tales datos podrán utilizarse para estudios comparativos y protocolos posteriores.

La historia clínica detallada, la exploración física con ayuda de un endoscopio nasal y la salida de secreción a través del meato medio aportan datos específicos para realizar el diagnóstico de rinosinusitis. Se corrobora la utilidad de los criterios descritos por la Academia Americana de Otorrinolaringología en nuestra población. La salida de secreción a través del meato medio es efectiva para el diagnóstico de rinosinusitis aguda.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya N et al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007; 137: S1-S31.
2. Piccirillo JF. Washington University School of Medicine, St Louis Mo. Acute rhinosinusitis: staging, diagnosis/outcome assessment. *Infect Med.* 1998; 15 (10F): 16-25.
3. Leung RS, Katial R. The diagnosis and management of acute and chronic sinusitis. *Prim Care Clin Office Pract.* 2008; 35: 11-24.
4. Anon JB, Jacobs MR, Poole MD. Sinus and allergy health partnership. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004; 130 (Suppl 1): S1-45.
5. Newlands S, Calhoun K, Curtin H, Deskin R, Eibling D, Ferguson B et al. Bryon J Bailey and Jonas T Johnson Head and Neck Surgery: *Otolaryngology.* EUA: Lipincott Williams and Wilkins; 2006. pp. 407-416.
6. Lindbaek M, Hjortdahl P. The clinical diagnosis of acute purulent sinusitis in general patients review. *Br J Gen Pract.* 2002; 52: 491-495.

7. Lacroix JS, Ricchetti A, Lew D. Symptoms and clinical and radiological signs predicting the presence of pathogenic bacteria in acute rhinosinusitis. *Acta Otolaryngol.* 2002; 122: 192-196.
8. Brook I. Acute and chronic bacterial sinusitis. *Infect Dis Clin N Am.* 2007; 21: 427-448.
9. Van Duijn NP, Brouwer HJ, Lamberts H. Use of symptoms and signs to diagnose maxillary sinusitis in general practice: comparison with ultrasonography. *BMJ.* 1992; 305: 684-687.
10. Williams JW Jr, Simel DL, Roerts L. Clinical evaluation for sinusitis. Making the diagnosis by history and physical examination. *Ann Intern Med.* 1992; 117 (9): 705-710.
11. Hansen JG, Schmidt H, Rosborg J. Predicting acute maxillary sinusitis in a general practice population. *BMJ.* 1995; 311 (6999): 233-236.