

# ARTÍCULO ORIGINAL

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA ENFERMEDAD BRONQUIECTÁSICA EN PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE NEUMONOLOGÍA DEL HOSPITAL DR. LUIS GÓMEZ LÓPEZ, BARQUISIMETO ESTADO LARA EN EL PERIODO 2017 HASTA LA ACTUALIDAD

Gilary D. Lucena<sup>1</sup>, Aldeyzmar O. Villavicencio<sup>1</sup>, Helen Bittner<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Residente asistencial de medicina interna, Hospital Dr. Luis Gómez López, Barquisimeto, estado Lara

<sup>2</sup> Medico Neumonólogo adjunto del servicio de Neumonología, Hospital Dr. Luis Gómez López, Barquisimeto, estado Lara

### INTRODUCCION

Las bronquiectasias son dilataciones anormales e irreversibles de los bronquios. La patogenia de la enfermedad se caracteriza por la dilatación crónica, con destrucción irreversible y habitualmente progresiva de la pared bronquial como consecuencia del círculo vicioso patogénico descrito por E. Cole. Clínicamente suelen presentarse con tos y expectoración crónica, siendo frecuentes las agudizaciones infecciosas de repetición. Actualmente, se ha evidenciado un aumento de casos condicionado por distintos factores generadores enfermedades bronquiectasicas, esto genera un cambio significativo dentro de las características epidemiológicas, pasando de ser una patología poco estudiada a ser una enfermedad objeto de investigación de diferentes aspectos.

Las BQ no son una enfermedad en sí mismas, sino que son el resultado final de enfermedades o agresiones diferentes. Sea cual sea la etiología que las causa, tiene una fisiopatología común, cuya gravedad dependerá, en gran parte, de la causa que las produce y la posibilidad de tratarla para frenar la evolución de la alteración pulmonar. Existen numerosas etiologías que pueden inducir o contribuir a los procesos fisiopatológicos que resultan en bronquiectasias, incluyen obstrucción de las vías respiratorias (p. ej., aspiración de cuerpo extraño), defensas defectuosas del huésped, fibrosis quística (FQ), síndrome de Young, enfermedades reumáticas y sistémicas, discinesia ciliar primaria, infecciones pulmonares y aspergilosis broncopulmonar alérgica (ABPA). La frecuencia de las diferentes etiologías varía según la ubicación geográfica y la población.

El propósito de la evaluación es la confirmación diagnóstica el cual consiste en pruebas de laboratorio, imagenología y pruebas de función pulmonar. Además la solicitud TC de tórax como gold standard. Los signos característicos incluyen

dilatación de las vías respiratorias (relación entre la luz y el diámetro de la arteria  $\geq 1,5$ ), estrechamiento y engrosamiento de la pared bronquial, tapones o detritos mucopurulentos acompañados de atrapamiento aéreo. las pruebas de función pulmonar se utiliza para evidenciar el deterioro obstructivo siendo este un hallazgo frecuente.

Dado que las bronquiectasias son una alteración irreversible del bronquio, deben establecerse las medidas específicas para evitar su aparición. Se debe tener en cuenta el adecuado control y prevención de las enfermedades infecciosas, teniendo la vigilancia epidemiológica, el diagnóstico precoz y tratamiento adecuado de enfermedades que predisponen a la aparición de bronquiectasias.

El único tratamiento definitivo para las bronquiectasias es la cirugía, pero las indicaciones están limitadas actualmente a unos pocos casos. En la mayoría se basará en el tratamiento médico de las exacerbaciones y el control del daño tisular y la inflamación.

A nivel institucional, la prevalencia de bronquiectasias no ha sido estudiada, ni registrada. Es por esto que en el siguiente estudio fue planteada determinar cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con bronquiectasias, así como también determinar la prevalencia según edad y sexo, identificar la etiología, reconocer los síntomas presentados y clasificar según IMC a los pacientes con bronquiectasias ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad.

### Materiales y métodos

Se realizó una investigación de enfoque cuantitativo, no experimental de tipo analítico con recolección retrospectiva



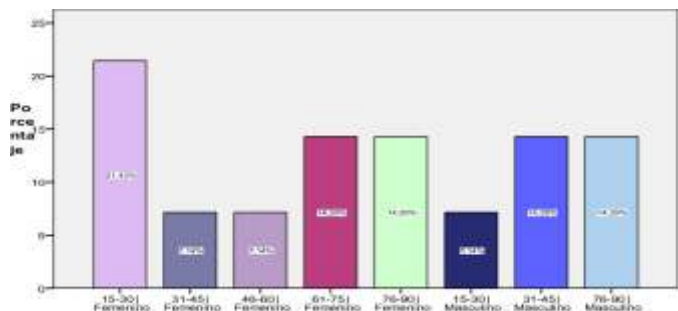
de datos. Para la obtención de los datos se hizo revisión de las historias clínicas de pacientes ingresados desde el periodo 2017 hasta la actualidad en el servicio de neumonología del hospital universitario Dr. Luis Gómez López. Los datos obtenidos fueron vaciados en una base de datos y posteriormente integrado a una serie de cuadros y gráficos.

**Resultados**

Cuadro n° 1 Edad y sexo de pacientes con bronquiectasias ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad

| Categorías   | Sexo      | Frecuencia | Porcentaje   |
|--------------|-----------|------------|--------------|
| 15-30 años   | Femenino  | 3          | 21,43        |
| 31-45 años   | Femenino  | 1          | 7,14         |
| 46-60 años   | Femenino  | 1          | 7,14         |
| 61-75 años   | Femenino  | 2          | 14,29        |
| 76-90 años   | Femenino  | 2          | 14,29        |
| 15-30 años   | Masculino | 1          | 7,14         |
| 31-45 años   | Masculino | 2          | 14,29        |
| 76-90 años   | Masculino | 2          | 14,29        |
| <b>Total</b> |           | <b>14</b>  | <b>100,0</b> |

Gráfico n° 1 Edad y sexo de pacientes con bronquiectasias ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad.

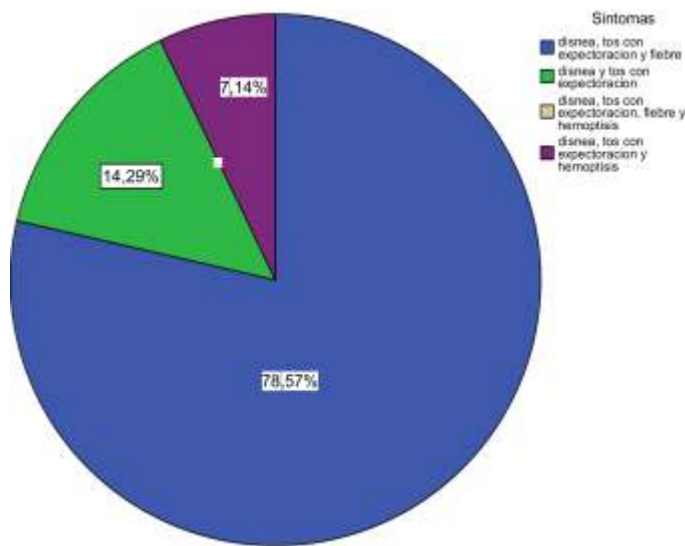


El mayor porcentaje corresponde a sexo femenino con un 21% en relación con masculino 14%, con una edad mínima de 15 años y una máxima de 90 años, en relación con el mayor porcentaje de las edades comprendidas entre 15 a 30 años con el 21%, mencionando al sexo femenino como prevalencia para presentar esta patología.

Cuadro n°2 Síntomas presentados por pacientes ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad

| Síntomas                                   | Frecuencia | Porcentaje   |
|--|------------|--------------|
| disnea, tos con expectoracion y fiebre     | 11         | 78,57        |
| disnea y tos con expectoracion             | 2          | 14,29        |
| disnea, tos con expectoracion y hemoptisis | 1          | 7,14         |
| <b>Total</b>                               | <b>14</b>  | <b>100,0</b> |

Gráfico n°2 Síntomas presentados por pacientes ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad



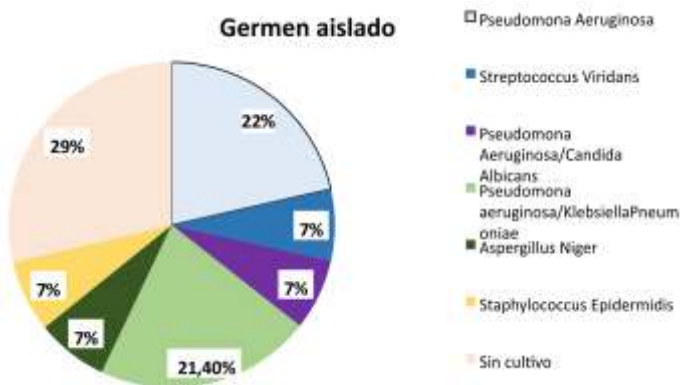
Se identifican los siguientes resultados, paciente con disnea, tos con expectoración y fiebre en un 78%, disnea y tos con expectoración 14%, disnea, tos con expectoración y hemoptisis en un 7%. Presentando mayor frecuencia el cuadro clínico de disnea, tos con expectoración y fiebre.

Cuadro n°3 Etiología de las bronquiectasias en pacientes ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad.



| Germen aislado                             | Frecuencia | Porcentaje |
|--|------------|------------|
| Pseudomona Aeruginosa                      | 3          | 22         |
| Streptococcus Viridans                     | 1          | 7          |
| Pseudomona Aeruginosa/Candida Albicans     | 1          | 7          |
| Pseudomona aeruginosa/KlebsiellaPneumoniae | 3          | 21,4       |
| Aspergillus Niger                          | 1          | 7          |
| Staphylococcus Epidermidis                 | 1          | 7          |
| Total                                      | 10         | 71,4       |
| Sin cultivo                                | 4          | 28,6       |
| Total                                      | 14         | 100,0      |

Gráfico n°3 Etiología de las bronquiectasias en pacientes ingresados en el Servicio de Neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad



Se aprecia variabilidad en agentes infecciosos, resaltando pseudomona aeruginosa en un 22%, seguido de klebsiella pneumoniae en 21%, streptococcus viridans 7%, candida albicans 7%, aspergillus niger 7%, staphylococcus epidermidis 7%,

Cuadro n°4 Índice de masa corporal en pacientes ingresados en el servicio de neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad

| IMC                           | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------------|------------|------------|
| bajo peso                     | 6          | 42,9       |
| normal                        | 3          | 21,4       |
| sobrepeso                     | 1          | 7,1        |
| Total                         | 10         | 71,4       |
| Sin datos en historia clínica | 4          | 28,6       |
| Total                         | 14         | 100,0      |

Gráfico n°4 Índice de masa corporal en pacientes ingresados en el Servicio de Neumonología del Hospital Dr. Luis Gómez López en el periodo 2017 hasta la actualidad



Se encontró que el 42% presentaron bajo peso, 21% estuvieron en peso normal, y el 7% se encontró en sobrepeso, así como también entra dentro de la lista un 28% de paciente al cual en el momento de ingreso no se realiza toma de talla y peso.

### Discusión

Teniendo en cuenta la escasa frecuencia de esta patología es necesario estandarizar los grupos de riesgo, agrupando las características epidemiológicas, sintomatología, grupo etiológico y estado nutricional que permita predecir morbilidad de esta patología con el fin de lograr intervenciones terapéuticas tempranas, favorecer supervivencia y evitar exacerbaciones.

En la actualidad las bronquiectasias son enfermedad de objeto de investigación de diferentes aspectos, pero acarreado una



mayor vulnerabilidad los países en vías de desarrollo, producto de las grandes desventajas, de índole social, político y cultural inherentes a nuestra población y que repercuten directamente en la salud a todos los niveles; todo lo anterior justifica y refuerza la intención de éste trabajo, en la búsqueda de información que promueva el interés en la investigación y de forma paralela contribuya desde una perspectiva finalista a la mejoría en salud de la población

En cuanto a edad y sexo de pacientes con bronquiectasias se determina que el mayor porcentaje corresponde a sexo femenino con un 21% en relación con masculino 14%, con una edad mínima de 15 años y una máxima de 90 años, en relación con el mayor porcentaje de las edades comprendidas entre 15 a 30 años con el 21%, mencionando al sexo femenino como prevalencia para presentar esta patología.

Con respecto a la sintomatología clínica se identifican los siguientes resultados, paciente con disnea, tos con expectoración y fiebre en un 78%, disnea y tos con expectoración 14%, disnea, tos con expectoración y hemoptisis en un 7%. Presentando mayor frecuencia el cuadro clínico de disnea, tos con expectoración y fiebre.

De acuerdo con etiología de bronquiectasias, se aprecia variabilidad en agentes infecciosos, resaltando pseudomona aeruginosa en un 22%, seguido de klebsiella pneumoniae en 21%, streptococcus viridans 7%, candida albicans 7%, aspergillus niger 7%, staphylococcus epidermidis 7%, concluyendo como microorganismo etiologico mas frecuente pseudomona aeruginosa.

En relación al índice de masa corporal en los pacientes de este estudio se encontró que el 42% presentaron bajo peso, 21% estuvieron en peso normal, y el 7% se encontró en sobrepeso, así como también entra dentro de la lista un 28% de paciente al cual en el momento de ingreso no se realiza toma de talla y peso, destacando como resultado que dicha población tiene riesgo a desarrollar bajo peso y desnutrición.

En la población evaluada en el servicio de neumonología del hospital Dr. Luis Gómez López con bronquiectasias, se demuestra una alta prevalencia de síntomas relacionados con la enfermedad, así como se describe la variabilidad de agentes infecciosos teniendo alto porcentaje de pseudomona aeruginosa en relación con otras bacterias. En relación con IMC un 47% se encontraba en bajo peso y esto se correlaciono con la morbilidad en esta muestra. se presume que las bronquiectasias son un factor para predecir riesgo desnutrición expresada en bajo peso.

#### Limitaciones

Las limitaciones más importantes que se obtuvieron al momento de realizar la investigación, fue el poco de registro de los casos de bronquiectasias y falta de realización de cultivos al momento del manejo de estos pacientes. Por lo cual se sugiere

mejorar la sistematización del registro de las historias y el cumplimiento de protocolos como los cultivos.

#### Conclusiones

Las bronquiectasias son una enfermedad frecuente y de alta prevalencia en este país, siendo la edad más frecuente entre 15-30 años en sexo femenino, determinándose como germen más frecuente Pseudomona Aeruginosa. El índice de masa corporal es una herramienta útil que debe implementarse para detectar desnutrición o malnutrición en estos pacientes.

#### Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflicto de interés alguno, no recibir algún tipo de financiación.

#### Referencias

Barker, Allan Clinical manifestations and diagnosis of bronchiectasis in adults uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-

1. bronchiectasisinadults?search=bronquiectasias&source=search result&electedTitle=1~150&usage\_type=default&display\_rank=1 Apr 2024.
2. S. Romero and D. Graziani Bronquiectasias PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7144421/> Published online 2018 Sep 28. Spanish
3. Vendrell Montserrat Definición, fisiopatología y etiología de las bronquiectasias Monografías en Neumología

