

Neumonía adquirida en la comunidad

Dra. LIBERTAD CARRERAS CORZO¹, Dr. JOAQUÍN HECHAVARRÍA MIYARES² Y Dra. NORIS DIÉGUEZ CRUZ³

RESUMEN

Se realizó un estudio retrospectivo para conocer el comportamiento de la neumonía adquirida en la comunidad en el Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico en el período 1993-1997. Se observó que de los 96 pacientes egresados vivos por esta entidad, el 54,3 % se encontró por encima de los 50 años de edad con mayor representatividad del sexo masculino (65,6 %) y predominio de la tos (60,4 %), la expectoración (58,3 %) y los estertores húmedos (73,9 %) como sintomatología clínica, en relación con la presencia de lesiones radiográficas inflamatorias bilaterales y en lóbulos inferiores (62,1 %). Se corroboró que la terapéutica empleada, previa indicación de estudios microbiológicos en la totalidad de los casos, comprendió el uso de antibióticos del tipo de las penicilinas, las cefalosporinas y los aminoglucósidos solos o combinados; se determinó una estadía inferior a 13 d, con una evolución clínica y radiológica favorables.

Descriptor DeCS: NEUMONIA/ epidemiología.

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son un conjunto de enfermedades que afectan al aparato respiratorio del ser humano. Reconocidas como un verdadero azote que incide de forma indeseable sobre la salud, sin evidentes preferencias por sexo, con mayor frecuencia en ciertos grupos de edad, como son los extremos de la vida; pero que no por ello, dejan de afectar a adolescentes y adultos, tanto a los más jóvenes como a los del grupo del adulto mayor.^{1,2}

La diversidad en el impacto de las IRA es amplio, varía desde el padecimiento de la enfermedad sin complicaciones, con complicaciones importantes, hasta la muerte misma, sin pasar por alto su presentación como morbilidad severa, que por lo general deja secuelas a sus víctimas con la consiguiente afectación de la calidad de vida de las personas e importantes costos sociales.

Según datos de la OMS, el 25 % de las muertes en los menores de 5 años residentes en países en desarrollo es a causa de IRA, otro 2 % es por la combinación paludismo/IRA y el 5 % adicional, por la peligrosa conjugación IRA/sarampión. De tal manera puede afirmarse que las IRA se presentan en papel protagónico de un desenlace fatal en casi la tercera parte de los casos, en estas naciones.

La mayoría de las IRA son limitadas y de evolución muy raramente fatales, excepto en los grupos de riesgo entre los cuales tenemos: el bajo peso y la malnutrición, en los niños y en personas de todas las edades que presentan otras enfermedades crónicas subyacentes. Entre otros factores contribuyen, el hacinamiento, el tabaquismo y la contaminación ambiental dentro y fuera del hogar.

La neumonía constituye una de las principales entidades a considerar dentro de las infecciones respiratorias agudas, además de la influenza, la bronquitis y la bronquiolitis, con afectaciones importantes en la morbilidad y la mortalidad.

En nuestro país, en estos momentos, continúa siendo este episodio de IRA, el principal motivo de

¹ Especialista de II Grado en Neumología. Asistente.

² Especialista de I Grado en Neumología.

³ Especialista en Medicina General Integral.

consulta en las instituciones médicas, tanto en el nivel primario como en el secundario. Informados de la frecuencia de ellas en nuestro medio, de los niveles de morbilidad y mortalidad que determinan, así como del gran interés que para la gestión de Salud tiene el mejor conocimiento de esta problemática, es que nos proponemos realizar el presente trabajo de investigación, para conocer el comportamiento de la morbilidad por neumonía adquirida en la comunidad en el Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico, en el período de 1993 a 1997.

MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo de tipo descriptivo, el universo estuvo constituido por 96 pacientes egresados vivos en el Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico, con el diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad, en el período de 1993-1997.

Revisamos 119 historias clínicas, de ellas fueron desechadas 23, por no ajustarse a los criterios diagnósticos establecidos para el estudio, así como 19 fallecidos en la etapa, por carecer de examen de necropsia.

El instrumento para la recogida de datos fue un formulario de encuesta clínico-epidemiológica diseñado al efecto, el que recoge las variables agrupadas en datos generales, clínico-epidemiológicos y de la atención médica (anexo).

DISCUSIÓN

El análisis de las variables o de los factores que influyen en la evolución de las infecciones respiratorias agudas (IRA), nos permite establecer patrones epidemiológicos y sus formas de presentación.

En el Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico, a pesar de los lineamientos terapéuticos establecidos, las IRA, y en especial las neumonías, siguen condicionando una morbilidad y una mortalidad no despreciables. Sin embargo, el pronóstico de las neumonías adquiridas en la comunidad ha mejorado considerablemente. Esta situación es avalada por los hallazgos que se exponen a continuación.

En la tabla 1, se refleja el universo de estudio de la investigación, según la edad y el sexo, se observa que la mayoría de los pacientes pertenecen al sexo

masculino (63 pacientes), el grupo etáreo de más de 50 años, es el de mayor representatividad para ambos sexos. En la literatura revisada se plantea que las edades extremas de la vida son diana de las infecciones respiratorias agudas bajas. En relación con el sexo, se muestran diferencias mínimas a favor del sexo masculino, aunque creemos que esas diferencias están en dependencia de las características epidemiológicas de las muestras, pues ninguno de los estudios da explicaciones al respecto.¹⁻⁵

TABLA 1. Distribución de los pacientes egresados por neumonía adquirida en la comunidad

Grupo de edades (Años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
De 15 a 20	4	6,3	1	3,0	5	5,2
De 21 a 26	5	7,9	6	18,2	11	11,5
De 27 a 32	5	7,9	3	9,1	8	8,3
De 33 a 38	2	3,2	2	6,1	4	4,2
De 39 a 44	5	7,9	3	9,1	8	8,3
De 45 a 50	6	9,5	2	6,1	8	8,3
Más de 50	36	57,1	16	48,5	52	54,2
Total	63	100,0	33	100,0	96	100,0

Al agrupar a los pacientes según estadía hospitalaria (tabla 2), observamos que el mayor número de ellos permaneció en el hospital más de 19 d (41,6%). En estos momentos, el tiempo mínimo de estancia en el hospital por IRA, se estima que debe ser entre 7 y 10 d, si no han existido complicaciones y la evolución del paciente ha sido buena. Lo observado en nuestra serie pensamos que se encuentra en correspondencia con la situación de que son los individuos mayores de 50 años los más afectados, resultado de las condicionantes que esta edad determina en el orden sistémico.

TABLA 2. Estadía hospitalaria encontrada en los pacientes egresados por neumonía adquirida en la comunidad

Estadía (días)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		No.	%
2 - 7	11	17,5	1	3,0	12	12,5
8 - 13	17	27,0	9	27,3	26	27,1
14 - 19	10	15,9	8	24,2	18	18,8
Más de 19	25	39,7	15	45,5	40	41,6
Total	63	100,0	33	100,0	96	100,0

En nuestra serie, 50 pacientes (52,1 %) son fumadores (tabla 3) los que sumados con los exfumadores,¹¹ nos reflejan que la mayoría de nuestros casos presentaban este hábito. El tabaquismo se confirma como un factor de neumopatías crónicas asociadas a una función pulmonar deficiente y propensión a las infecciones respiratorias agudas en el adulto. El hábito de fumar deprime las defensas pulmonares y son más severas las infecciones respiratorias en los fumadores que en los no fumadores.⁶

TABLA 3. Relación de pacientes estudiados según hábito de fumar

Hábito tóxico	Sexo				Total	
	Masculino No.	%	Femenino No.	%	No.	%
No fumador	19	30,2	16	48,5	35	36,5
Fumador	38	60,3	12	36,4	50	52,1
Ex fumador	6	9,5	5	15,2	11	11,4
Total	63	100,0	33	100,0	96	100,0

Al analizar la tendencia por sexos, es comparable con la situación recogida en los diferentes textos, donde se plantea que los hombres fuman más que las mujeres, aunque en éstas se ha notado un incremento en los últimos años.

El análisis de las enfermedades asociadas demostró que la bronquitis crónica, el asma y la insuficiencia cardíaca, fueron las enfermedades más frecuentes en ese orden (tabla 4).

TABLA 4. Enfermedades asociadas encontradas en la serie de estudio

Enfermedades asociadas	No.	%
Asma bronquial	23	16,8
Bronquitis crónica	22	16,1
Enfisema pulmonar	11	8,0
Diabetes mellitus	6	4,4
Insuficiencia cardíaca	17	12,4
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	9	6,6
Enfermedades cardiovasculares	10	7,3
Hipertensión arterial	7	5,1
Fibrosis pulmonar	2	1,5
Ninguna	22	16,1
Otras	8	5,8

Las cardiopatías están relacionadas con las infecciones respiratorias y las condiciones por las cuales

estas 2 entidades se asocian aparecen condicionadas por varias situaciones patogénicas: cambios hemodinámicos en el nivel de la circulación pulmonar, congestión pulmonar y poca movilidad en estos pacientes.

La diabetes mellitus se presentó en 6 pacientes, y es relacionada con la aparición de las infecciones respiratorias por factores como la hiperglicemia, la deficiente formación de anticuerpos, disminución del complemento y el poder bactericida de la sangre, secundario a un defecto de la fagocitosis, déficit en el sistema de la properdina, disminución del glucógeno hepático y de la piel, así como interferencia de los cuerpos cetónicos con la acción bactericida del ácido láctico, excesiva secreción de esteroides adrenales, malnutrición y deficiente aporte de sangre a los tejidos.⁸⁻¹¹

No se evaluó la nutrición por no existir en las historias clínicas los datos necesarios para el análisis de dicho parámetro.

Los síntomas y hallazgos clínicos aparecen reflejados en la tabla 5. Ellos se corresponden con las infecciones del tracto respiratorio bajo; en primer lugar se encontraron los signos de condensación inflamatoria en 71 pacientes, seguida de la tos con expectoración variable y la fiebre en 54 pacientes (56,2 %).

TABLA 5. Síntomas y signos clínicos hallados en los pacientes ingresados por neumonía

Hallazgos	No.	%
Tos	58	17,7
Expectoración variable	56	17,1
Fiebre	54	16,5
Síntomas generales	28	8,6
Dolor torácico	27	8,3
Hemoptisis	3	0,9
Condensación inflamatoria	71	21,7
Disnea	23	7,0
Escalofríos	7	2,1

Los aspectos radiológicos son indispensables, conjuntamente con el criterio clínico para el diagnóstico de estas infecciones respiratorias. El mayor número de casos presentaban la lesión radiológica en el pulmón derecho con predominio del lóbulo inferior (tabla 6).

TABLA 6. Topografía de la lesión radiológica en los pacientes estudiados

Localización	Lóbulos								Total No. %	
	Superior		Medio		Inferior		Diseminado			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Derecha	12	70,6	6	100,0	41	62,1	1	33,3	60	65,2
Izquierda	5	29,4	0,0	12	18,2	0,0	17	18,5		
Bilateral		0,0	0,0	13	19,7	2	66,7	15	16,3	
Total	17	100,0	6	100,0	66	100,0	3	100,0	92	100,0

El tipo de lesión radiológica estuvo dominado por los procesos de condensación (lobar o segmentaria) con 95 casos para el 98,8 %. En un estudio realizado en Inglaterra para conocer las principales modificaciones radiológicas en pacientes con neumonías adquiridas en la comunidad, de 2 287 pacientes resultaron positivos 1 906 (83,3 %), los principales hallazgos fueron el infiltrado inflamatorio bilateral y las lesiones bronconeumónicas. En el primer caso, la localización más frecuente fue en el nivel de los lóbulos inferiores, de igual forma a lo encontrado en nuestro estudio.

El análisis de los resultados de los esputos Gram y bacteriológicos (tabla 7) indicados a la mayoría de los pacientes nos refleja que, en el caso de los primeros aparecen 8 resultados positivos y 36 negativos, en relación con los bacteriológicos solamente 7 fueron positivos y 77, negativos.

Se consideran positivos en relación con los esputos Gram aquéllos donde aparece identificada una flora única y en el caso de los bacteriológicos, se procesaron aquéllos más representativos de las secreciones del árbol bronquial.⁸

TABLA 7. Resultados bacteriológicos según tipo de estudio indicado

Estudio	Resultados			
	Positivo		Negativo	
	No.	%	No.	%
Espudo Gram	8	8,3	36	37,5
Espudo bacteriológico	7	7,2	77	80,2
Espudo BAAR	0	0	96	100

Los resultados encontrados consideramos que obedecen, entre otros factores a la inadecuada re-

colección de la muestra y a que, por lo general, cuando los pacientes ingresan en nuestro centro, ya han recibido en ocasiones tratamientos, incluyendo el uso de antibióticos y al no empleo de técnicas rápidas de diagnóstico; por lo que la positividad o el rendimiento de estos estudios disminuye.

Al valorar el tiempo entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico de estas IRA encontramos que el 70,9 % de los casos aparece en el acápite de días, es decir que sólo en el 23,9 % se realizó el diagnóstico en las primeras horas del inicio de los síntomas. Una vez realizado el diagnóstico clínico, el tiempo entre éste y el inicio del tratamiento en la mayoría de los casos es de 24 a 72 h (el 72,9 %). Generalmente, si las condiciones lo permiten, se declina en el tiempo de inicio de la terapéutica en espera de la realización de estudios bacteriológicos y/o humorales.

La evolución radiológica de los pacientes después del tratamiento médico (tabla 8), recoge que en la mayoría de los pacientes fue favorable (80,2 %). En 9 pacientes no se observó modificación del cuadro radiológico y en 4 fue desfavorable, se ignora la evolución de 6 pacientes por haber abandonado el hospital antes de concluir el tratamiento.

Algunos autores que plantean que a veces las lesiones radiológicas pueden persistir 30 d después; incluso en el caso de la neumonía neumocócica, según estudios de *Barbara E. Murray*, éstas pueden permanecer hasta por un período de 8 - 10 sem.^{7,10}

TABLA 8. Comportamiento de la muestra según la evolución radiológica

Evolución	No.	%
Favorable	77	80,2
Desfavorable	4	4,2
Estacionaria	9	9,4
Ignorada	6	6,2
Total	96	100,0

En relación con la prescripción médica (tabla 9), se recoge que las medidas más utilizadas fueron en orden de frecuencia, los antibióticos, los broncodilatadores, la hidratación oral y el uso de expectorantes.

TABLA 9. Pacientes relacionados según prescripción médica

Prescripción	No.	%
Antibióticos	95	22,3
Oxígeno	10	2,3
Hidratación oral	82	19,2
Hidratación parenteral	14	3,3
Broncodilatadores	86	20,2
Expectorantes	77	18,1
Aspiración de secreciones	5	1,2
Diuréticos	22	5,2
Cardiotónicos	17	4,0
Otras	18	4,2

El mayor número de casos fue tratado con amino-glucósidos y cefalosporinas, tanto en monoterapia como en asociación. La asociación de los diferentes antibióticos estuvo condicionada por la evolución clínica, en algunos casos por el análisis bacteriológico y por los criterios radiológicos. En algunos pacientes se comenzó la terapéutica con un solo tipo y luego al tercer o cuarto día, se añadieron otros antibióticos.

Los estudios realizados y las experiencias nacionales e internacionales, hacen alusión al uso de un solo tipo de antibiótico en el caso de las neumonías, en dependencia de su origen. En ocasiones, por la evolución del cuadro clínico, los hallazgos humorales, radiológicos y bacteriológicos, se justifica el uso combinado de algunos antibióticos, situación que se corresponde a nuestro entender, con lo encontrado en la serie estudiada.¹²⁻¹⁵

La evolución clínica de nuestros pacientes, considerada en la culminación del tratamiento (tabla 10) fue favorable en la mayoría de los pacientes (87,5 %), se observó solamente evolución desfa-

vorable en 4 pacientes, en 3 se mantuvo estacionaria y en 5 se ignora por no haber concluido el tratamiento en el centro.

TABLA 10. Evolución clínica al egreso de los pacientes estudiados

Evolución	No.	%
Favorable	84	87,5
Desfavorable	4	4,2
Estacionaria	3	3,1
Ignorada	5	5,2
Total	96	100,0

En conclusión, resulta evidente el incremento de la morbilidad y de la mortalidad por las IRA en los últimos años. Si bien no es de gran magnitud, en términos cuantitativos, sí resulta suficiente para su consideración, acción y vigilancia especial.

Continúa siendo el grupo de mayores de 50 años de edad el más afectado, relacionado con estados o enfermedades acompañantes como la bronquitis crónica, el asma, la insuficiencia cardíaca y la práctica del tabaquismo.

La evolución de estos pacientes, en la mayoría de los casos es favorable, por la rapidez con que se realiza el diagnóstico y se inicia la terapéutica, teniendo en cuenta los síntomas clínicos, los hallazgos radiológicos y los resultados bacteriológicos.

La integridad en la recogida de datos en la historia clínica constituye una actividad sobre la que es necesario reforzar la exigencia, para así garantizar la vigilancia, la evolución y el control adecuados de estas enfermedades y de los resultados de las acciones que sobre ellas inciden.

ANEXO

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA
HOSPITAL NEUMOLÓGICO BENÉFICO-JURÍDICO
ENCUESTA CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA

I. DATOS GENERALES:

1. Nombre del paciente: _____
2. Edad: _____
3. Sexo: _____
4. Color de la piel: _____

5. Hábito de fumar: _____

a) Sí____ (especificar cantidad y tiempo)

b) No _____

c) Exfumador

6. Antecedentes patológicos personales: _____

II. SECCIÓN A

7. Estadía hospitalaria _____

8. Signos y síntomas encontrados

9. Hallazgos radiológicos:

10. Resultados bacteriológicos (especificar tipo de estudios)

III. SECCIÓN B

11. Tiempo entre el inicio de los síntomas y el diagnóstico: _____

12. Tiempo entre el diagnóstico clínico y el inicio del tratamiento _____

13. Evolución radiológica:

a) Favorable _____

b) Desfavorable _____

c) Estacionaria _____

d) Ignorada _____

14. Terapéutica empleada (especificar tiempo y dosis)

15. Evolución clínica al egreso:

a) Favorable _____

b) Desfavorable _____

c) Estacionaria _____

d) Ignorada _____

IV. Confeccionado por: _____

Fecha y hora: _____

SUMMARY

We performed a retrospective study to know behaviour of community acquired pneumonia in the Hospital Neumológico Benéfico Jurídico (1993-1997). From 96 live passed out patients of our hospital, 54.3 % was above 50 years where males predominate (65.6 %), cough (60.4 %), sputum (58.3 %), moist rales (73.9 %) as clinical symptomatology, in relation to presence of bilateral inflammatory radiographic lesions, and in lower lobes (62.1 %). It was strengthen that therapeutics used, previous suggestion of microbiologic studies in all the cases, included administration of antibiotics, e.g. penicillin, cephalosporins,

and amino-glycosides, alone or combined. There was an stage lower thirteen days, with a favourable clinical and radiologic course.

Subject headings: PNEUMONIA/epidemiology.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Bases para el programa de la OMS de IRA en la infancia. XXV Conferencia Mundial sobre Tuberculosis. Buenos Aires:1992.

2. Ong KC, Eng P. Community-acquired pneumonia. Singapore Med J 1995;36(5):539-44.
3. Cunke BA. Community-acquired pneumonia. Crit Care Clin 1998;14(1):105-18.
4. Thompson FE. Community acquired pneumonia in North Australia. Aust N Z J Med 1997;27(1):59-61.
5. Parath A, Schlaefler F, Sieberman B. The epidemiology of community acquired pneumonia among hospitalized adults. J Infect 1997;34(1):41-8.
6. Hasley PB, Albaum MN, Li MH, Fehrman CR, Britton CA, Marrie TJ. Do pulmonary radiographic findings at presentation predict mortality, in patients with community acquired pneumonia? Arch Intern Med 1996;156(19):2206-12.
7. Murray B. Agentes antimicrobianos en infecciones pulmonares. Clin Med Norteam 1990;64(3):313-36.
8. MINSAP. Normas sobre nociones de microbiología. La Habana, 1984.
9. Rello I, Rodríguez R, Tubert P, Álvarez B. Community acquired pneumonia. Crit Care Clin 1994;18(2):64-8.
10. Metlay IP, Kapour WN, Fine MJ. Does this patient have community-acquired pneumonia? JAMA 1997;278(17):1440-5.
11. Neill AM, Martin IR, Weir R, Anderson R, Cheresshy A, Epton MI. Community acquired pneumonia: etiology and usefulness of severity criteria on admission. Thorax 1996;51(10):1010-6.
12. Marrie TJ, Peching RW, Fine MJ, Singer DE. Ambulatory patients with community acquired pneumonia. Am J Med 1996;108(5):508-15.
13. Dorce J, Bello S, Blanquer J, Celis R de, Mdivos L, Torres A, et al. The diagnosis and treatment of community acquired pneumonia. SEPAR Arch Bronconeumol 1997;33(5):240-6.
14. Isiodres S, Malthotre GA. Prediction role for community acquired pneumonia. N Engl J Med 1997;336(26):1974.
15. Byord RP, Jr, Ray TM. Community acquired pneumonia in the elderly. South Med J 1997;90(8):863-4.

Recibido: 9 de julio de 1998. Aprobado: 27 de agosto de 1998.

Dra. *Libertad Carreras Corzo*. Hospital Neumológico Benéfico-Jurídico, Calzada del Cerro y Lombillo, Cerro, Ciudad de La Habana, Cuba.