

11236
8.4
30



HOSPITAL INFANTIL DE MEXICO
"DR. FEDERICO GOMEZ"

TRABAJO RECEPTACIONAL

[Handwritten signature]
DETECCION DE BACTEREMIA EN
PACIENTES CON INFECCION DE VIAS
RESPIRATORIAS BAJAS AGUDAS

[Handwritten signature]

AUTOR: DR. EFREN GERARDO OROZCO CHAVEZ

COORDINADOR: DR. DEMOSTENES GOMEZ BARRETO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F. FEBRERO 1988



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TRABAJO RECEPCIONAL.

TITULO

DETECCION DE BACTEREMIA EN PACIENTES CON INFECCION DE VIAS RESPIRATORIAS BAJAS AGUDAS

ANTECEDENTES:

Las infecciones de las vías respiratorias constituyen un capítulo importante de la patología humana, por la frecuencia con que estas se presentan y por la mortalidad elevada que alcanzan (1).

Las manifestaciones clínicas de las infecciones de las vías respiratorias, son muy variadas y guardan relación directa con el sitio afectado para la génesis de su sintomatología. Así, se puede realizar una clasificación anatómica de este grupo de infecciones y considerarlas como 2 grandes grupos: infección de las vías respiratorias altas y bajas. Sin embargo la clasificación etiológica de estas, resulta poco práctica ya que un cuadro clínico puede estar producido por diferentes agentes (3).

Las infecciones de las vías respiratorias bajas conti-

nam siendo una de las principales causas de muerte fundamentalmente en grupos de población con bajos niveles de vida, mal saneamiento y desnutrición prevalente. En México son responsables de más de 30,000 muertes anuales, de las cuales poro más del 50% ocurren en menores de 1 año (1).

Los agentes microbianos pueden llegar a las vías aéreas inferiores a través de las mismas vías respiratorias y establecerse una infección de tipo primario; cuando la hacen por vía hematógema o linfática se les considera como neumonías secundarias en los casos en que el proceso infeccioso se haya establecido en el parénquima pulmonar.

Independientemente de la vía de entrada la etiología de las infecciones de las vías respiratorias bajas es muy variada, incluyendo a agentes de tipo viral, bacteriano y micótico (5). A través del tiempo se ha intentado demostrar específicamente la etiología de las mismas, sin embargo se han encontrado dificultades para el aislamiento del germen causal del problema debido a las características anatómicas y fisiológicas de las vías respiratorias inferiores. Debido a lo anterior se ha tratado de cultivar agentes de diversos sitios, como la orofaringe, nasofaringe y traquea, en un intento de correlacionar los hallazgos bacteriológicos de estas zonas, que pudiera reflejar el agente causal del proceso infec-

cioso de las vías respiratorias inferiores (4).

Sin embargo en varios estudios realizados al respecto no se ha podido observar una correlación directa entre estos dos aspectos (4).

Ante esta situación se ha sugerido otros medios de diagnóstico entre los cuales se incluyen la punción pulmonar para el aislamiento y cultivo del agente patógeno (2, 3, 4, 6) así como pruebas de contraelectroforesis en suero y orina para la detección de anticuerpos y antígenos específicos en estas situaciones, dando a conocer las ventajas y desventajas de los mismos (10).

Es evidente que al igual que sucede en la mayoría de los procesos infecciosos, a partir de un foco infeccioso se pueden producir bacteremias que pueden ser detectadas mediante la toma de muestras del paciente y su cultivo. La frecuencia con que se ha logrado detectar bacteremias en un paciente con infección de las vías respiratorias bajas ha sido muy variada en diferentes centros hospitalarios, llegando a presentar porcentajes de positividad de los hemocultivos hasta un 10 a 20% de los pacientes en estas condiciones patológicas (11).

El porcentaje de positividad de los hemocultivos

y por consiguiente la detección de bacteremias en estos pacientes en el Hospital Infantil de México, se considera muy bajo en relación a los reportes de la mayoría de las series de otros centros hospitalarios. En base a lo anterior se considera de importancia definir el porcentaje real de positividad de los hemocultivos en pacientes con infecciones de las vías aéreas bajas en la población que atiende el Hospital Infantil de México, para poder a su vez realizar un análisis de las características de éste fenómeno y acercarnos cada vez más al manejo óptimo integral del paciente pediátrico con ésta patología.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

OBJETIVOS

INMEDIATO

Determinar la incidencia de bacteremia en infecciones respiratorias bajas agudas.

MEDIATOS

a) Determinar los agentes más frecuentes en éste tipo de infecciones por medio de la detección de bacteremias.

b) Determinar la utilidad real del hemocultivo en estos casos.

HIPOTESIS

Comprobar que las infecciones bacterianas agudas dan lugar a bacteremias por el agente causal del proceso en un porcentaje que va del 10 al 20% de acuerdo a estudios realizados en otros centros hospitalarios (7, 8, 9, 11).

MATERIAL Y METODOS

Se realizó la revisión de los casos de pacientes

con infecciones e vías aéreas inferiores que ingresaron al Hospital Infantil de México en el lapso comprendido de enero de 1987 a diciembre de 1987 habiéndose encontrado en forma retrospectiva, los siguientes datos.

MES	R. N.	LACTAN	PRE. ESC.	ESC.	SEXO	HEMO	TOTAL
Enero	3	17	13	2	F - 14 M - 21	1	35
Febrero	7	29	6	2	F - 9 M - 15	(-)	44
Marzo	0	30	7	1	F - 24 M - 14	9	43
Abril	5	31	14	5	F - 22 M - 33	(-)	55
Mayo	4	25	3	3	F - 20 M - 15	(-)	35
Junio	2	12	4	2	F - 8 M - 12	(-)	20
Julio	3	20	8	4	F - 12 M - 23	1	35
Agosto	5	23	2	3	F - 14 M - 19	(-)	33
Septiem.	6	16	6	2	F - 14 M - 16	(-)	30
Octubre	3	35	5	5	F - 31 M - 17	1	48
Noviem.	7	34	7	4	F - 22 M - 30	(-)	52
Dic. Iem.	4	32	6	2	F - 25 M - 19	(-)	44

RESULTADO DE HEMO CULTIVOS

Sólo se detectaron 5 hemocultivos positivos del total de 474; correspondiendo al 1.05%, todos ellos en lactantes, la bacteria aislada fué E. Coli en 3 de los casos y, estafilococos aureos conglutin positiva en 2.

Todos los casos analizados, presentaban eficientemente infección de vías respiratorias bajas, acompañándose de leucocitosis, bandemia, reactantes de fase aguda como proteína C reactiva y eritrosedimentación elevada.

DISCUSION

Se observó una mayor incidencia de infección de vías respiratorias bajas en los meses de invierno sin valor estadístico significativo.

No hubo predominio de sexo.

El grupo de edad más frecuentemente afectado fué el de los lactantes con una curva de declinación en la edad escolar y el RN.

El total de pacientes estudiados se considera un número significativo de la población pediátrica para este

estudio, sin embargo el total de hemocultivos positivos encontrados no refleja la incidencia real de bacteremias en este tipo de padecimientos de acuerdo a lo reportado previamente (11), de tal forma con los datos obtenidos no se puede realizar un análisis etiológico evolutivo o pronóstico.

CONCLUSION

Con los datos obtenidos no se puede hacer una conclusión realmente fidedigna en cuanto a los agentes etiológicos, causas predominantes o condicionantes en el desarrollo y la aparición de las infecciones de vías respiratorias bajas; sin embargo debe de tomarse en cuenta la extrema baja positividad encontrada en los hemocultivos no es significativa del porcentaje real de bacteremia que se presenta en estos casos; por lo tanto deberán analizarse todos los factores que contribuyeron a la negatividad de estos resultados, para lo cual es de suma importancia la realización de estudios de tipo prospectivo, vertical y controlado para determinar en forma específica estas inclusiones. De esta forma se podría establecer si el hemocultivo tiene una utilidad real en la detección de bacteremias en forma específica y, se podría comparar con otros medios de diagnóstico para la detección y aislamiento del agente causal en éste tipo de enfermedades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Gutierrez G; Neumonías. Kumate J.; Gutierrez G. Manual de Infectología. Undécima edición. México D.F. Múndez Cervantes Editor., 1986 p. 121.
2. Finland M. Diagnostic Lung Puncture. Pediatrics 1969; 44: 471.
3. Hughes JR, Dinesh P, Cooper MR, Shah KV, Bose SK. Lung Tap in Childhood Bacteria, Viruses and Mycoplasma in Acute Lower Respiratory Tract Infections. Pediatrics 1969; 44: 477.
4. Mimica I, Donoso E, Howard JE, Ledermann W Lung Puncture in the Etiological Diagnosis of Pneumonia. Amer. J. Dis Child. 1971; 122: 278.
5. Glezen P, Denny FW, Epidemiology of Acute Lower Respiratory Disease in Children. N Engl J Med. 1973; 288: 498.
6. Loda FA, Collier AM, Gleezen WP, Strangert K, Clyde WA, Denny FW. Occurrence of Diptheroid Pneumonia in the Upper Respiratory Tract of Children. J. Pediatr. 1975; 87: 1087.

7. Silverman M, Staraton D, Diallo a, Egler LJ, Diagnosis of Acute Bacterial Pneumonia in Nigerian Children, 1977: 925. Arch. Dis. Child.
8. Murphy D, Charles H, Todd JK, Pneumococcal Empyema. AM J Dis child 1980; 134: 659.
9. Murphy TF, Henderson FW, Clyde WA, Collier AM, Denny FW. Pneumonia: An eleven Year Study in a Pediatric Practice. 1981; 113: 12. Am Jour Epidemiology.
10. Turner RB, Hayden FG, Rendley JO, Counterimmunoelectrophoresis of Urine for Diagnosis of Cucterial Pneumonia in Pediatric Outpatients, Pediatrics. 1983; 71: 780.
11. Rhoads P, Germer S, Hazlett D, Gatten M, Eismann V, Payne R. Aetiology of Neumonia in Children in Goroka Hospital, Papua New Guinea. 1984: 537.
12. Ramsey BW, Marcuse EK, Foy HM, Cooney MK, Allan I, Brewer D., Smith AL. Use of Bacterial Antigen Detection in the Diagnosis of Pediatric Lower Respiratory Tract Infections Pediatrics. 1986; 78; 1.
13. Denny FW, Clyde WA, Acute Lower Respiratory Tract Infections in Non Hospitalized Children J. Pediatrics. 1980; 108: 635.

14. Teele, DW Pelton, S.E., Grant, J.A. y Col. Bacteremia in febrile children under 2 years of age: results of cultures of blood of 600 consecutive febrile children seen in a walk-in clinic, J. Pediatr. 87: 277-281, 1975.

15. Klein, J.D., and Gellis, S.S.: Diagnostic needle aspiration in pediatric practice, Pediatr. Clin. North Am. 18: 219-231, 1971.