

Artículo Estudiantil

Incidencia de Enfermedad Febril Aguda Floridablanca, Agosto-Octubre, 1997

Luz Elena Ardila Rodríguez¹
María Carolina Páez Leal¹
María Teresa Cacula Sánchez¹
Johanna Stella Torres Carrillo¹
Marisol Carreño Jaimes¹
Lina María Blanco García¹
Martha Rocío Rueda Pérez¹
Genny Rocío Rodríguez Lizarazo¹
Ana Teresa Araujo Reyes¹
María Leonor López Arbeláez¹
Luis Alfonso Díaz Martínez²

Resumen

Se presentan los resultados de una encuesta domiciliar realizada entre los habitantes del área urbana del municipio de Floridablanca (101.380 habitantes, 1993) la cual se realizó con el objeto de determinar la incidencia, duración y sintomatología de las personas que en los meses de agosto a octubre de 1997 presentaron cuadro febril agudo.

Se encuestaron 1182 personas que residían en 237 viviendas. La incidencia de enfermedad febril en los tres meses indagados fue de 89.9 episodios/mes por cada 1000 personas (IC 95% 79.4 a 100.8 casos/mes). Los episodios febriles significaron 926 días de enfermedad (8.7 días saludables perdidos por cada 1000 días-persona); (IC 95% 8.1 a 9.3 días), siendo notable el incremento declarado en el mes inmediatamente anterior a la realización de la encuesta. Se detectó una mayor incidencia de casos en el sector II del municipio. Los síntomas más frecuentemente, asociados a la fiebre fueron debilidad (82.3%), cefalea (82.6%) y dolor en extremidades (66.4%). Un 61.8% de los enfermos (IC 95% 55.0 a 67.8%) buscaron asistencia médica (40.6 consultas al mes por cada 1000 habitantes; IC 95% de 36.3 a 44.8 consultas). El 80.3% de los casos eran compatibles con dengue (IC 95% de 74.7 a 85.2%), en donde el 62.8% consultaron al médico (IC 95% de 55.4 a 69.7%) y el 11.7% tuvieron manifestaciones hemorrágicas (IC 95% de 7.5 a 17.2%).

La incidencia de enfermedad febril aguda revela que durante el periodo de tiempo indagado se presentó una cifra apreciable de casos, de los cuales la mayoría pasaron desapercibidos por los servicios de salud, tanto públicos como privados. Con estos resultados, se evidencia el impacto que sobre la comunidad tiene el dengue, así como la necesidad de intensificar las medidas de prevención y control.

¹ Estudiante V Semestre Facultad de Medicina UNAB
² Pediatra epidemiólogo. Profesor Facultad de Medicina UNAB, Jefe Departamento Medicina Preventiva FOSCAL.

Correspondencia: Dr Luis Alfonso Díaz, Apartado Aéreo 1865, Bucaramanga, Colombia.
E-mail: ladimar@speednet.com.co

Palabras clave:

Síndrome febril, dengue

INTRODUCCION

La fiebre junto con el dolor son quizás los síntomas cardinales de enfermedad más fácilmente padecidos por el ser humano. Este hecho es particularmente notable en el caso de las enfermedades infecciosas, sobre todo en aquellas de naturaleza viral ¹.

Desde 1993 se presentan en el territorio colombiano epidemias que a manera de oleadas recorren el territorio nacional. Tal es el caso del síndrome hemorrágico dengue y la influenza, las cuales han alcanzado niveles muy altos, afectando finalmente a casi todo el país, con tasas de ataque que en ciertos puntos han superado el 25% ²⁻⁴.

En el Area Metropolitana de Bucaramanga desde principios de julio de 1997 se presentó un incremento en la consulta de los servicios ambulatorios y de urgencia, aumento dado básicamente por cuadros de enfermedad febril aguda incapacitante, algunos con sintomatología hemorrágica asociada.

Ante lo anterior, se consideró pertinente evaluar la incidencia e impacto de este aparente brote de enfermedad febril, tanto en términos de incidencia como de días saludables perdidos, por lo que se realizó una encuesta domiciliaria en la zona urbana del municipio de Floridablanca.

METODOLOGIA

La encuesta se realizó los días 7 al 9 de noviembre de 1997 entre los habitantes del casco urbano del municipio de Floridablanca (101.380 habitantes ⁵). Las viviendas se escogieron teniendo en cuenta que se requerían al menos 223 para garantizar una confianza del 95% ante una incidencia promedio mensual esperada para el período de tres meses de 10 episodios por cada 100 personas.

Dado que se contaba con diez encuestadores, se decidió que cada uno encuestara tres viviendas de una manzana seleccionada al azar, tres manzanas cada uno. Las manzanas fueron seleccionadas respetando que quedase un número proporcional a la existente entre los cuatro sectores en que se divide el municipio. Una vez identificada la manzana, el encuestador tomaba como casa 1 aquella localizada en la esquina nororiental y girando en el sentido de las manecillas del reloj numeraba las viviendas; la encuesta se aplicaba, en aquellas que fuesen múltiplos de 7, hasta completar las tres encuestas o terminar de numerar las viviendas elegibles. Si la manzana seleccionada correspondía a un conjunto cerrado, se elaboraba

una lista ascendente con la identificación interna de las viviendas existentes y se procedía a seleccionarlas de la manera descrita atrás. Las viviendas desocupadas o en donde se negaron a contestar la encuesta no fueron reemplazadas.

En la encuesta se indagaba sobre número de habitantes, la edad y género de cada uno y sobre la presencia de fiebre entre el 1º de Agosto y el 31 de Octubre de 1997. Si era positivo este último dato, se preguntaba sobre los síntomas que acompañaban la fiebre, la posible explicación de su origen y sobre si había consultado al médico, había estado hospitalizado o fallecido durante el episodio febril agudo indagado.

Se definió como caso de enfermedad febril aguda a toda persona que refiriera haber sufrido al menos durante un día elevación de la temperatura, independientemente de que esta información fuese objetiva o no. Se definió como caso probable de dengue al paciente con cuadro febril agudo, cefalea y que experimentara dolor de extremidades, dolor lumbar («lumbalgia»), debilidad o sangrado inexplicable, o que sin tener cefalea tuviese dolor de extremidades o lumbar, asociado a debilidad o sangrado inexplicable.

Esta información se trasladó a una base de datos en Epi Info 6.04b [6], a partir de la cual se hizo la distribución de frecuencia, proporciones y promedios necesarios, así como la curva de distribución de prevalencia de enfermedad febril según la duración de los episodios. Se calculó igualmente el intervalo de confianza al 95% (IC 95%).

RESULTADOS**Aspectos sociodemográficos**

La encuesta se realizó en 237 viviendas habitadas por 1182 personas, distribuidas en los cuatro sectores de Floridablanca, así: Sector I 174 personas, sector II 373 personas, Sector III 543 personas y Sector IV 92 personas. En el sector IV se tuvo gran dificultad para encuestar al menos el 80% de las viviendas seleccionadas, ya que es la zona de la cabecera municipal con mayor cantidad de conjuntos habitacionales cerrados, muchos de los cuales no permiten el acceso a encuestadores.

El 50% de las viviendas eran ocupadas en promedio por 1 - 5 personas, con un máximo de 17 individuos. En promedio, las personas venían habitando la casa encuestada desde hace 7 años, con un rango que osciló entre dos meses y 50 años. Se obtuvo información acerca de 629 hombres (56.2%) y 553 mujeres (46.8%). La edad media de estas personas era de 28.8 ± 18.9 años (rango de 0 a 92 años), sin diferencia entre hombres y mujeres ($p < 0.576$) (Figura 1).

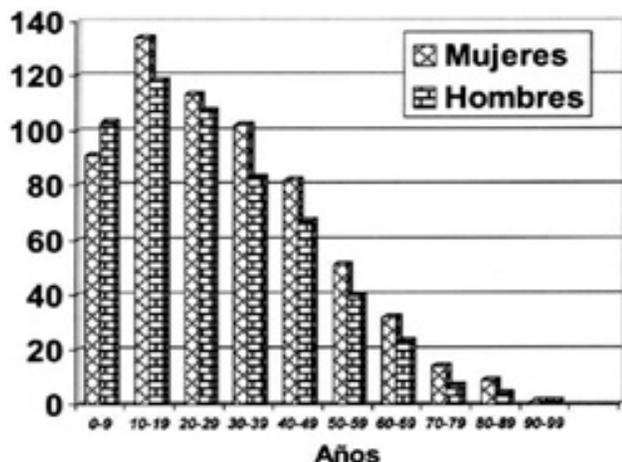


Figura 1. Relación de edad y género de los pacientes encuestados

Frecuencia de síndrome febril agudo

De estas 1182 personas, 234 presentaron fiebre (19,8%; IC 95% de 17.5% a 22.2%), las cuales de manera adicional refirieron los síntomas que se relacionan en la Tabla 1. Estos 234 pacientes presentaron 319 episodios de fiebre en los tres meses indagados, los que corresponden a una incidencia de 89.9 episodios/mes por cada 1000 personas (IC 95% 79.4 a 100.8 casos/mes en 1000 personas). En 307 episodios se pudo determinar que 216 (70,4%) se presentaron en los 30 días anteriores a la encuesta, 70 (22,8%) entre 31 y 60 días y 21 (6,8%) entre 61 y 90 días.

En la Figura 2 se aprecia la incidencia de enfermedad febril aguda entre la población de los cuatro sectores en que se divide el municipio: sector I con 20.7% (IC 95% de 14.9 a 27.5%), sector II con 10.2% (IC 95% de 7.3 a 13.7%), sector III con 25.4% (IC 95% de 21.8 a 29.3%) y sector IV con 23.9% (IC 95% de 15.6 a 33.9%; $p < 0.00000025$). No hay diferencia en la frecuencia de enfermedad febril según el género, pero sí en cuanto a edad, ya que los pacientes con historia de fiebre eran significativamente me-

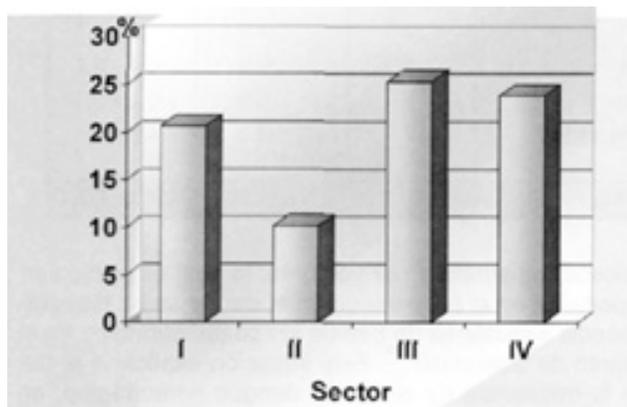


Figura 2. Incidencia de enfermedad febril aguda por sector

nores que los que no la presentaban (25.77 ± 19.23 años vs 29.52 ± 18.62 ; $p < 0.0066$).

En la Tabla 2 se aprecia la relación de causas que las personas entrevistadas refirieron como probable etiología. La duración de estos cuadros febriles fue de 1 a 20 días (sin incluir 20 pacientes enfermos al momento de la entrevista), con una media de 2.87 ± 2.41 días con un 50% de los casos por debajo de 48 horas.

El tiempo de enfermedad representó 926 días saludables perdidos, significando que de cada 1000 días-persona un total de 8.7 días correspondieron al tiempo que estuvieron enfermas (IC 95% 8.1 a 9.3 días); al analizar este indicador por periodos de 15 días, es notable el incremento declarado en el mes inmediatamente anterior a la realización de la encuesta (Figura 3; $p > 10^{-7}$)

Un total de 144 de los enfermos buscaron asistencia médica (61.8%; IC 95% 55.0 a 67.8), lo cual representa 40.6 consultas al mes por cada 1000 habitantes (IC 95% de 36.3 a 44.8). No se reportaron episodios en los que se hospitalizara al paciente o hubiese muerto durante el episodio febril agudo.

Casos probables de dengue

Con base a la definición planteada en la metodología, 188 de los 234 pacientes que experimentaron cuadro febril agudo corresponden a casos de dengue (80.3%; IC 95% de 74.7% a 85.2%), lo cual implica una incidencia de 53 casos mensuales por cada 1000 habitantes (IC 95% de 49.3 a 56.2 casos). De estos pacientes, 22 tuvieron manifestaciones hemorrágicas tipo petequias y gingivorragias (11.7%; IC 95% de 7.5 a 17.2%) y 118 requirieron atención médica (62.8%; IC 95% de 55.4 a 69.7%).

Al igual que para los casos de síndrome febril agudo, se encontró menor incidencia de casos probables de den-

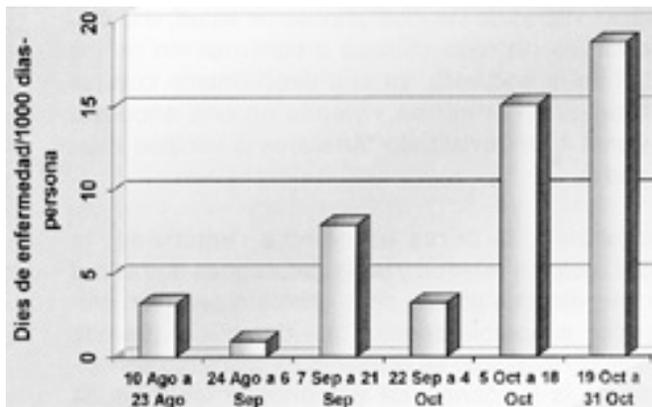


Figura 3. Frecuencia de presentación de enfermedad febril aguda

que en el sector II con 8.8% (IC 95% de 6.2 a 12.2%), frente a los demás sectores: I con 14.9% (IC 95% de 10.0 a 21.1%), sector III con 20.6% (IC 95% de 17.3 a 24.3%) y sector IV con 18.5% (IC 95% de 11.1 a 27.9%); ($p < 0.000032$); sin embargo, no se encontró la anterior diferencia en relación con los grupos de edad hallada en el caso de los síndromes febriles agudos.

DISCUSION

Con la información que se obtuvo a través de la encuesta aplicada se hace evidente la dimensión que durante el período evaluado tuvo la incidencia de enfermedad febril aguda, que en promedio significó un episodio nuevo cada 8 horas por cada 1000 habitantes del municipio (IC 95% 7.1 a 9.1 horas), equivalentes a un caso cada 4.75 minutos en el casco urbano, incidencia superior a la esperada según la literatura^{7,8}.

Sin embargo, esta información puede no ser exacta por varios factores. Uno está relacionado con las dificultades encontradas para abordar las viviendas de los conjuntos habitacionales cerrados, lo que afectó el número de personas finalmente encuestadas en el sector IV. Otro factor es el relacionado con el sesgo de memoria, ya que es probable que en la medida en que el episodio informado estuviese alejado en el tiempo del momento de la encuesta los datos fueran más imprecisos u olvidados, incluyendo el recuerdo mismo de los episodios menos graves, sin impacto en la historia personal del paciente más allá de los días en que estuvo enfermo⁹.

Por otro lado, no se verificó la veracidad de la información suministrada, lo que hubiera dado más consistencia a los datos recolectados, en especial en lo relacionado con etiología o severidad. Algunas de las estrategias pudiesen haber sido la verificación con los médicos tratantes, la evaluación de las estadísticas vitales de las instituciones de salud, o la inspección de historias clínicas o confirmación de los datos de la encuesta, ya sea directamente con los habitantes de la misma vivienda en una encuesta posterior o entrevistando familiares o vecinos relacionados¹⁰.

Ahora bien, la curva epidémica registrada, la sintomatología referida y las explicaciones dadas por los encuestados acerca de la etiología permiten afirmar con aceptable certeza que durante el período de tiempo evaluado se presentó un aumento consistente en la incidencia de enfermedad febril aguda muy probablemente relacionada con circulación del virus del dengue¹¹⁻¹³. Está bien documentado que en Colombia se ha disparado la propagación de agen-

Tabla 1. Síntomas asociados a los 234 cuadros de fiebre

Síntoma	Personas	Porcentaje	IC 95%
Debilidad	191	82.3	76.1 – 86.4
Cefalea	190	82.6	75.6 – 86.0
Dolor extremidades	154	66.4	59.3 – 71.9
Tos	137	59.1	51.9 – 64.9
Dolor lumbar	134	57.8	50.7 – 63.7
Dolor ocular	129	55.6	48.5 – 61.6
Rinorrea	115	49.4	42.6 – 55.7
Náusea	92	39.7	33.0 – 45.9
Vómito	83	35.8	29.3 – 42.0
Rash cutáneo	55	23.7	18.2 – 29.5
Sangrado	23	9.9	6.3 – 14.4
Odinofagia	23	9.9	6.3 – 14.4
Otros síntomas	14	6.0	3.3 – 9.8
Diarrea	8	3.4	1.5 – 6.6
Dolor abdominal	7	3	1.2 – 6.1

Tabla 2. Explicación dada por los encuestados a los 234 cuadros de fiebre

Etiología	Personas	Porcentaje	IC 95%
Infeciosa	166	70.9	64.7 – 76.7
Faringoamigdalitis	16	6.8	3.9 – 10.9
Dengue	70	29.9	24.1 – 36.2
Diarrea	6	2.6	0.9 – 5.5
Exantemática	9	3.8	1.8 – 7.2
«Gripa»	45	19.2	14.4 – 24.8
Otitis	2	0.9	0.1 – 3.1
«Virosis»	15	6.4	3.6 – 10.4
Otras definidas	5	2.1	0.7 – 4.9
No infecciosa	20	8.5	5.3 – 12.9
Asma	6	2.6	0.9 – 5.5
HTA	3	1.3	0.3 – 3.7
Trauma	2	0.9	0.1 – 3.1
«Alergia»	2	0.9	0.1 – 3.1
Otras definidas	7	3.0	1.2 – 6.1
No sabe/No responde	48	20.5	15.5 – 26.3

tes infecciosos transmitidos por vectores, lo cual es particularmente importante en el caso del dengue, donde se ha detectado la presencia simultánea de tres de los cuatro serotipos en el departamento de Santander¹⁴. Esta situación explicaría el aumento en la frecuencia de casos de dengue hemorrágico, en donde el factor de riesgo más importante para la ocurrencia de epidemias por este virus es la historia previa de casos de dengue clásico¹⁵.

A pesar de la sencillez del estudio, la evidencia recolectada permite inferir el impacto de una enfermedad de por sí ya frecuente, la cual causa la pérdida de una gran cantidad de días saludables; situación que no necesariamente se refleja en las actividades asistenciales de los servicios de salud hasta la dimensión registrada en este análisis. A su vez, esto implica la necesidad de fortalecer las actividades de promoción y prevención que buscan reducir el impacto de las noxas que se traducen en episodios febriles agudos.

SUMMARY

We present the results of a field survey research carried out in the urban area of Floridablanca (Santander) (101.380 Inhabitants in 1993) To determinate the incidence and symptomatology of the individuals that during the months of August, September and October had this febrile disease. This survey research interviewed 1182 people who lived in 237 houses. The incidence of febrile disease during these three months was 89.9 episodes/month per 1000 individuals (CI = 95% 79.4-100.8cases/month). The febrile episodes meant 926 days of disease. (8.7 healthy days lost per 1000 days/individuals; CI = 95% 8.1-9.3 days); we see a remarkable increase, declared in the month before the survey research was done.

A higher incidence of cases was detected in the number 2 sector of the town. The most common associated symptoms were: Weakness(82.3%), Headache(82.6%) Myalgias(66.4%). 61.8% of the ill people (CI= 95% 55.0 - 67.8%) asked for medical care(40.6 consultations/month per each 1000 inhabitants; CI=95% 36.3-44.8 consultations). 80.3% of the cases are compatible with dengue fever (CI= 95% 74.7-85.2%) Where 62.8% of the people asked for medical care(CI=95% 55.4-69.7%) and 11.7% had hemorrhagic manifestations (CI= 95% 75-17.2%). The incidence of the acute febrile disease reveals an outbreak of a large amount of cases during the time of the investigation, most of them were unnoticed by public and private health services. The impact of dengue fever in these communities is evident as well as the importance of intensifying the prevention and control conducts.

KEY WORDS: Febrile syndrome, Dengue Fever.

BIBLIOGRAFIA

1. Lorin MI. Fever: Pathogenesis and treatment. In Feigin RD, Cherry JD (eds). Textbook of pediatric infectious diseases. 4ed. Philadelphia: WB Saunders, 1998; 1: 89-95.
2. Resurgimiento del dengue en las Américas. Bol Epidemiol OPS 1997; 18(2): 1-6.
3. Moreno E. Evaluación epidemiológica del dengue hemorrágico en Colombia. Inf Quinc Epidemiol Nac 1997; 2(19): 274-6.
4. Herrera D, Camacho T, de Calderón LA, et al. Epidemia de influenza A/ H3N2 en Colombia, agosto a octubre de 1996. Inf Quinc Epidemiol Nac 1997; 1(1): 2-6.
5. República de Colombia. Censo de 1993. Santafé de Bogotá, DANE, 1994.
6. Dean AG, Dean JA, Coulombier D, Brendel KA, et al. Epi Info Version 6. CDC, Atlanta, 1994.
7. Cook DG, Morris JK, Walker M, Shaper AG. Consultation rates among middle aged men in general practice over three years. Br Med J 1990; 310 (6753): 647-50.
8. Fleming DM, Charlton JR. Morbidity and healthcare utilisation of children in households with one adult: comparative observational study. Br Med J 1998; 310 (6753): 1572-6.
9. Hulley SB, Gove S, Browner WS, Cummings SR. Elección de los individuos que participarán en el estudio: Especificación y muestreo. En Hulley SB, Cummings SR (eds). Diseño de la investigación clínica. Un enfoque epidemiológico. Barcelona, Doyma, 1993: 21-34.
10. Pardo G, Cedeño M. Investigación en salud. Factores sociales. Santafé de Bogotá, McGraw-Hill, 1997: 220-8.
11. Hojer B, Sterky G, Widlind G. Acute illnesses in young children and family response. Acta Paediatr Scand 1987; 76(4): 1572-6.
12. Evidencia del impacto del fenómeno del Pacífico - Oscilación del Sur (ENSO) en la ocurrencia del dengue hemorrágico en Colombia durante 1997. Inf Quinc Epidemiol Nac 1998; 3(4): 46-50.
13. Pinzón G, Guerrero Y, Galván F, Cárdenas VM, et al. Enfermedad semejante a influenza, Cartagena, Octubre - Diciembre de 1997. Inf Quinc Epidemiol Nac 1998; 3(2): 21-3.
14. Rey GJ, Calderón L. Evaluación de la red de laboratorios de diagnóstico de dengue en Colombia, 1998. Inf Quinc Epidemiol Nac 1998; 3(8): 110-2.
15. Dengue y dengue hemorrágico en las Américas: Guías para su prevención y control. Washington, OPS, 1995: 20-2.