

11776 2ej
(11)
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



INCIDENCIA DE BRUCELOSIS EN LA CLINICA HOSPITAL GENERAL DE ZONA
No. 1 de Cd. Obregón, Sonora.

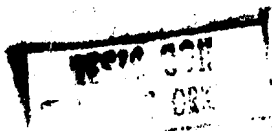
TESIS

Para Obtener la Especialidad en:
MEDICINA FAMILIAR

Presenta:

Dr. Andrés Armando Alvarez Félix

Cd. Obregón, Son.



Enero de 1985



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 está 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.

C O N T E N I D O

- 1.- Titulo
- 2.- Resumen
- 3.- Introducción
- 4.- Objetivo
- 5.- Planteamiento del problema
- 6.- Material y métodos
- 7.- Resultados
- 8.- Discusión
- 9.- Conclusiones
- 10.- Bibliografía

R E S U M E N

Se estudiaron 126 casos de brucelosis-- comprobada por laboratorio, encontrándose una mayor incidencia en los meses de verano, en el sexo femenino y de éste la ocupación ama de casa (28.5 %), con mayor predominio en el área ur bana sobre la rural. La edad más frecuentemente afectada fué en la etapa productiva, comprendida entre los 15 y 35 años de edad (42.8 %).

Los parámetros clínicos fueron similares a los encontrados en otros estudios, predominando la fiebre, cefalea, artralgias, lumbalgia y dolor en articulaciones sacroiliacas.

I N T R O D U C C I O N

La brucelosis es una zoonosis de distribución mundial que afecta principalmente a los países con ganado caprino y bovino.

Dentro de las especies del género brucella como patógenas para los animales y el hombre tenemos: brucela abortus la cual tiene como reservorio animal al ganado bovino y excepcionalmente a las ovejas; brucela melitensis -- que tiene como reservorio animal al ganado caprino; brucela suis al cerdo y brucela canis al perro.

La transmisión del animal al hombre se lleva a cabo mediante la ingesta de productos animales como leche y sus derivados no pasteurizados, por contacto directo con animales enfer-

mos o sus tejidos, sangre, placenta, fetos y -
orina. De manera menos frecuente también puede-
transmitirse mediante la transfusión de sangre-
de individuos enfermos, por inoculación acciden-
tal en el laboratorio y por inhalación. (1)

Conociendo su patogenia y la caracteris-
tica del cocobacilo de ser huesped intracelular
con marcada preferencia por las células del sis-
tema reticuloendotelial podemos darnos cuenta -
del difícil acceso de los antibióticos y por lo
tanto el difícil control de este padecimiento.-
Por este motivo algunos autores entre ellos - -
Ruiz Castañeda y Carrillo han puesto en prácti-
ca el empleo de oxitettraciclina insoluble, que-
para ser eliminada requiere ser fagocitada lo--
grándose así la entrada del antibiótico al inte-
rior de la célula fagocítica lo que permite ob-
tener concentraciones de antibiótico intracelu-
lar en aproximadamente 25 % del material cito--

plasmático. (2)

Recientemente Renoux ha empleado al levamisol, especialmente en las formas crónicas - para estimular la inmunidad retardada o celular en estos pacientes, los cuales generalmente cursan con inmunodepresión. (3)

Los estudios actuales de los grupos españoles demuestran las ventajas de triple droga como terapéutica de elección, evitando así los fenómenos de resistencia que se presentan al emplear uno o dos medicamentos únicamente, con escasas recurrencias o complicaciones, utilizando trimetoprim-sulfametoxazol, estreptomina y tetraciclina por 21 a 28 días de acuerdo a la evolución clínica y de laboratorio, obteniéndose - una mejoría en el 89.8 % de los casos en menos de 10 días de tratamiento. (3)

Este mismo hecho ha sido confirmado en México-- en el Hospital de Infectología del Centro Médico La Raza por el Dr. Pereda y Cols. en el año de 1983 al presentarse un brote epidémico en el norte de la Cd. de México.

El primer estudio epidemiológico y epizoológico sobre la brucelosis realizado en México data de 1937 y corresponde al Dr. Gutiérrez-Villegas. (4)

En el año de 1938 se celebró en México-- el primer congreso nacional de brucelosis en la ciudad de Torreón, Coah. Hasta esas fechas sólo se disponía de vagos informes sobre la epidemiología de la infección y se hacía cada vez mayor la sospecha de que el agente causal podría-- provenir del ganado caprino.

Al no contarse con antibióticos efectivos la sintomatología era verdaderamente severa, y las complicaciones articulares, óseas y viscerales eran muy frecuentes. Los tratamientos eran muy variados y entre los principales estaban la aplicación por vía intravenosa de suspensiones de brucella abortus o mellitensis y suero de pacientes aparentemente libres de sintomatología.

En el año de 1946 se llevó a cabo el primer congreso interamericano de la brucelosis. En esta ocasión el Dr. Ruiz Castañeda reveló el verdadero mecanismo patogénico de la brucelosis que aparecía como indudable infección intracelular. (2)

En estudios realizados en la República Mexicana se confirmó la distribución del padecimiento en toda la República, siendo las zonas -

de mayor prevalencia el norte y noreste del país; zona de prevalencia elevada el área del Golfo, que corresponde parte de los estados de Veracruz, Campeche y Tabasco.

De acuerdo a la edad se ha visto que el mayor número de casos ocurrió entre los 25 y 45 años, observándose además una mayor prevalencia en aquellos individuos que convivían con animales: caprinos en la zona norte y centro del país y bovino en la zona del Golfo de México. -

(4)

En 1968 la Organización Mundial de la Salud afirmó que entre las zoonosis, enfermedades transmisibles de los animales al hombre, la brucelosis es responsable de más enfermedades, miseria y pérdidas económicas que cualquier otra. (5)

O B J E T I V O

Determinar la incidencia de brucelosis por grupos de edad, ocupación, sexo, época del año de mayor presentación, manifestaciones clínicas más frecuentemente encontradas y probable fuente de adquisición de la enfermedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Siendo la brucelosis considerada como - la principal zoonosis y conociendo las grandes-pérdidas económicas, miseria y enfermedad que - ocasiona, es necesario su estudio a fondo para-prevenirla, curarla y de ser posible erradicar-la.

Además de ser un padecimiento que fre--cuentemente se presenta de una forma abigarrada en el cual podemos encontrar un inicio agudo o-bien insidioso, con síntomas tan vagos que pue-den transcurrir semanas para que el enfermo de-cida consultar al médico, es necesario conocer-la para sospecharla, descubrirla a tiempo y tra-tarla adecuadamente

Dado que no contamos con información ac

tual en esta región y de ser una zona agrícola-ganadera en la que hay muchos individuos en contacto directo con animales, se pretende realizar este estudio para conocer la incidencia y su relación con los parámetros de edad, sexo, ocupación, manifestaciones clínicas más frecuentemente observadas, época del año de mayor prevalencia y probable fuente de adquisición de la enfermedad, en la población derechohabiente de la Clínica Hospital General de Zona No. 1 de Cd. Obregón, Son.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo y descriptivo en el periodo comprendido entre el 10 de Enero y 30 de Octubre de 1984, en 126 pacientes que presentaron datos clínicos de brucelosis comprobada por medio de laboratorio (reacción de seroaglutinación superior de 1 : 100), - siendo requisito de inclusión ser derechohabiente del IMSS y de exclusión el no comprobarse el padecimiento por medio de laboratorio. A todos estos pacientes se les realizó un cuestionario, el cual se anexa, con el fin de conocer todos los parámetros incluidos en el estudio.

Se llevó a cabo el análisis de los resultados mediante tabulación manual, representándolos por medio de gráficas.

Los recursos humanos fueron :

- 1.- Un médico residente de Medicina Familiar,--
autor del trabajo.
- 2.- Un asesor médico hematólogo.
- 3.- Un asesor de metodología científica.
- 4.- Personal del laboratorio de la CHGZ No. 1 -
de Cd. Obregón, Son.

Los recursos materiales fueron :

- 1.- Papel, lápices, borrador, etc.
- 2.- Equipo de laboratorio para reacciones febriles.
- 3.- Libreta de registro de resultado de exámenes de laboratorio.

Los recursos físicos fueron :

- 1.- Area de consulta externa y hospitalización--

de la CHGZ No. 1 de Cd. Obregón, Son.

2.- Laboratorio de la CHGZ No. 1 de Cd. Obre- -
gón, Son.

RESULTADOS

Se encontraron 126 casos de brucelosis que llenaron todos los parámetros requeridos para ser incluidos en este estudio.

Las edades comprendidas fueron: la mínima de 1 año y la máxima de 76 años, con la siguiente distribución: de 1 a 4 años 6 pacientes (4.7 %); de 5 a 14 años 30 pacientes (23.8 %); de 15 a 35 años 54 pacientes (42.8 %); de 36 a 49 años 18 pacientes (14.2 %) y de 50 años o más 18 pacientes (14.2 %). Cuadro 1.

En cuanto al sexo, predominó el femenino con 68 casos (53.9 %) en relación al masculino que fueron 58 casos (46.03 %). Gráfica 1.

Contrariamente a lo esperado, la ocupa-

ción donde se presentó el mayor número de casos fué en la de ama de casa con un total de 36 casos (28.5 %), siguiéndole en frecuencia la de estudiante con 35 casos (27.7 %); jornalero 23-casos (18.2 %); empleado citadino 17 casos - - (13.4 %); preescolar 8 casos (6.3 %); agricul--tor (ejidatario) 4 casos (3.1 %) y pensionados-inactivos 3 (2.3 %). Gráfica 2.

La época del año de mayor incidencia -- fue el verano, apreciándose una elevación impor--tante en el mes de mayo con 25 casos (19.8 %) y una incidencia muy similar durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre con 12 % apro--ximadamente para cada uno de ellos con un des--censo en el mes de octubre a 10 casos (7.9 %).- Gráfica 3.

Respecto a las manifestaciones clínicas más frecuentemente encontradas tenemos fiebre -

de predominio vespertino y en la mayoría de los casos del tipo ondulante, cefalea, malestar general, lumbalgia, dolor en sacroiliacas, mialgias, astenia, anorexia, dolor abdominal y como signos más frecuentemente encontrados sudoración, vómitos, diarrea, esplenomegalia. Cuadro-
2.

Se encontró una mayor incidencia en el área urbana con 68 pacientes (53.9 %) sobre la rural con 58 pacientes (46.03 %). Gráfica 4.

Del área no citadina observamos una notoria elevación en las poblaciones del margen poniente de Cd. Obregón como San José de Bacum, Bacum y Ejido Javier Mina.

Respecto al manejo de los pacientes, sólo 24 de ellos ameritaron ser hospitalizados (19.04%) y 102 se manejaron como externos (80.9

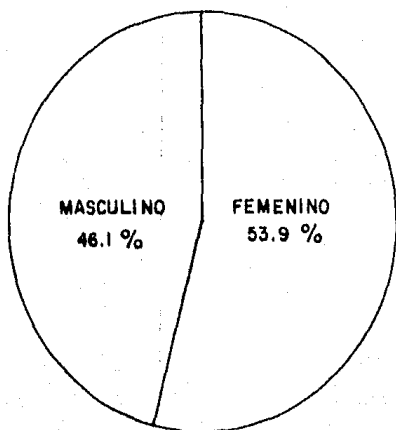
%). De estos pacientes hospitalizados 15 fueron del servicio de pediatría (62.5 %) y 9 del servicio de medicina interna (37.5 %), la mayor -- parte con diagnóstico de ingreso de síndrome febril en estudio. Gráfica 5.

CUADRO No 1: Incidencia de brucelosis respecto a sexo y edad
 CHG 2 No. 1, Cd. Obregon Son. Enero-Octubre 1984.

Grupos por edades	No.	♀	♂	% total
01 - 04	06	03	03	4.7 %
05 - 14	30	20	10	23.8 %
15 - 35	54	26	28	42.8 %
36 - 50	18	09	09	14.2 %
50 ó mas	18	10	08	14.2 %

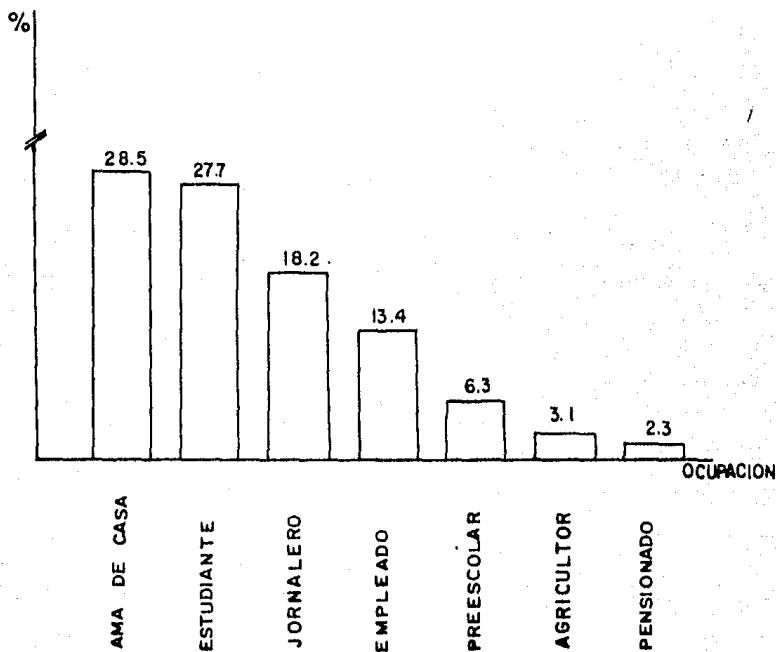
Fuente: Encuesta directa

GRAFICA No. 1 - Incidencia de Brucelosis respecto al sexo
CHG 2 No. 1, Cd. Obregon Son., Enero- Octubre
1984.



Fuente: Encuesta directa

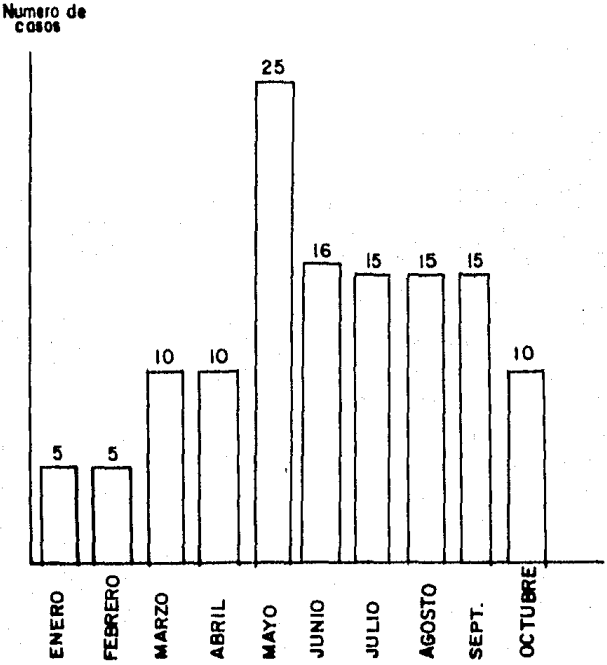
GRAFICA 2.- Incidencia de Brucelosis en relacion a ocupacion
CHG2 No.1, Cd. Obregón Sonora, Enero-October
1984.



AMA DE CASA	28.5 %
ESTUDIANTE	27.7 %
JORNALERO	18.2 %
EMPLEADO	13.4 %
PREESCOLAR	6.3 %
AGRICULTOR	3.1 %
PENSIONADO	2.3 %

Fuente: Encuesta directa

GRAFICA No 3.- Distribución de acuerdo a época del año de casos de Brucelosis en la CHG 2 No. 1, Cd. Obregón, Sonora, Enero-October 1984.



Fuente : Encuesta directa

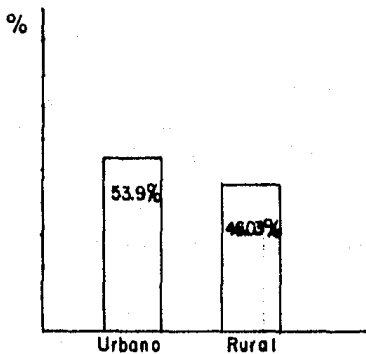
CUADRO 2 - Principales manifestaciones clinicas observadas en enfermos con Brucelosis CHG2 Na1, Cd. Obregon Son. Enero- Octubre 1984.

		No	%
1	FIEBRE	124	98.4 %
2	CEFALEA	88	69.8 %
4	ARTRALGIAS	80	63.4 %
5	LUMBALGIAS	78	61.9 %
6	DOLOR EN SACROILIACAS	67	53.1 %
3	MAL ESTAR GENERAL	66	52.3 %
7	MIALGIAS	60	47.6 %
8	ASTENIA	58	46.0%
9	ANOREXIA	57	45.2%
10	DOLOR ABDOMINAL	23	18.2 %
11	EVACUACIONES DIARREICAS	17	13.4 %
12	VOMITOS	16	12.6 %

		No	%
COMO SIGNO MAS FRECUENTES :	SUDORACION	54	42.8 %
	DIARREA	17	13.4 %
	VOMITOS	16	12.6 %
	ESPLENOMEGALIA	4	3.1 %

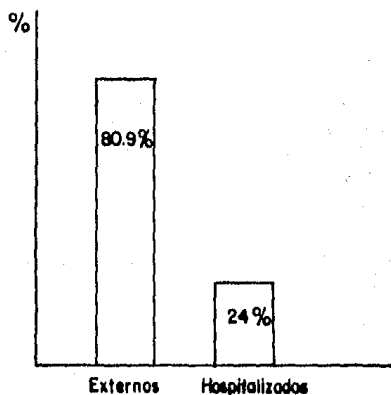
Fuente: Encuesta directa

GRAFICA No. 4.- Incidencia respecto al area de vivienda de casos de brucelosis CHG2 #1. Enero- Octubre 1984. Cd. Obregon Son.



Fuente.- Encuesta directa

GRAFICA No. 5.- Manejo hospitalario o externo de pacientes con Brucelosis. CHG 2 No.1. Cd. Obregon Son. Enero - Octubre 1984.



SERVICIO	No. Pacientes	Por ciento
PEDIATRIA	15 Pacientes	62.5 %
MEDICINA INTERNA	9 Pacientes	37.5 %

Fuente: Expediente Clínico.

D I S C U S I O N

En estudios anteriores se ha puesto de manifiesto que la edad más frecuentemente afectada en este padecimiento se encuentra comprendida entre los 25 y 45 años, edad productiva. - Datos similares se encontraron en el presente estudio.

Contrariamente a lo encontrado en estudios anteriores hubo un predominio en el sexo femenino (53.9 %) y poca importancia en cuanto a la ocupación ya que aquí se observa que la incidencia mayor recae en amas de casa (28.5 %) y estudiantes (27.7 %), quedando el trabajador -- del campo relegado a un tercer lugar con 18.2 % datos que indican que actualmente no importa -- tanto el contacto directo entre el humano y el cocobacilo por medio de la ocupación, sino que-

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

ha tomado mayor importancia la ingesta del germen por el empleo de lácteos no pasteurizados.

Este mismo hecho se puede constatar con el predominio de casos en el medio urbano en relación al rural.

Al igual que en estudios anteriores encontramos que la mayor incidencia se presenta en los meses de verano, observando un notorio ascenso en el mes de mayo y una estabilización de la curva durante los meses de junio, julio, agosto y septiembre.

Las principales manifestaciones clínicas que se presentaron también observan notoria similitud con estudios anteriores, siendo las más frecuentes fiebre, cefalea, malestar general, artralgias, lumbalgia y dolor en región sa

croiliaca, encontrándose como signo radiológico frecuente la sacroileitis.

CONCLUSIONES

- 1.- La brucelosis es un padecimiento frecuente en nuestra región.
- 2.- Su prevalencia es mayor durante el verano.
- 3.- Su presentación no guarda una relación manifiesta en cuanto al sexo y ocupación.
- 4.- Se presenta preferentemente en la edad productiva comprendida entre los 15 y 35 años.
- 5.- El cuadro clínico es similar al observado en otras regiones y en otros estudios realizados.
- 6.- En la mayoría de los casos la fuente de contagio fue la ingesta de lácteos no pasteurizados (quesos frescos de mezclas de leche de ganado carpino y bovino).
- 7.- La prevalencia en el medio urbano así como la carencia de relación entre ocupación y sexo confirma el punto anterior.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Kumate, J.; Gutiérrez, G., Manual de Infec-
tología. Edit. Méndez Cervantes. Octava edi-
ción. México 1981, Pag. 68-75.
- 2.- Seijo, B.J.; Naranjo, L.Y., Diagnóstico de-
Brucelosis por los parámetros de laborato--
rio y su relación con la clínica. Bol. Med.
Hosp. Infant. Mex., Vol. 39, No. 1, Enero -
1982, Pag. 33-36
- 3.- Rivero, P.A.; Maravi, P.E.; García, C.M.; -
Linacisoro, L.; Celador, A.; Uribarrena, R.
Borda, F., Brucelosis: Estudio de 222 ca--
sos. Parte V: Tratamiento. Revista Clínica
Española, Tomo 166, Nums 3-4, 1982, Pag. --
111-113.
- 4.- Onofre, M.; Coll, R.; Cerda, M.S.; Gutié- -
rrez, G., Seroepidemiología de la Brucelo--
sis en la República Mexicana. Seroepidemio-

logía en la República Mexicana. Vol. 5, No. 2, Mayo 1981, Pag. 103-108.

- 5.- Maravi, P.E.; García, C.M.; Gamboa, J.; Eguaras, J.; Pérez, C.; Díaz, R.; Rivero, P.A. Brucelosis: Estudio sobre 222 casos. Parte I: Epidemiología. Revista Clínica Española Tomo 166, Nums 1-2, 1982, Pag 55-57.
- 6.- Díaz, R.; Maravi, P.E.; Fernández, J.L.; -- García, M.S.; Rivero, P.A., Brucelosis: Estudio sobre 222 casos. Parte IV: Diagnóstico de la brucelosis humana. Revista Clínica Española. Tomo 166, Nums. 3-4, 1982, Pag 107-110.
- 7.- Rivero, P.A.; Maravi, P.E.; García, C.M.; -- Gamboa, J.; Pérez, C.; Eguaras, J.; Urbarrrena, R.; Borda, F., Brucelosis: Estudio de 222 casos. Parte II: Clínica de la Brucelosis aguda. Revista Clínica Española. Tomo 166. Nums. 3-4, 1982, Pag. 59-63.

- 8.- Maravi, P.E.; Murie, M.; Gamboa, J.; Díaz, R.; Rivero, P.A., Brucelosis : Estudio sobre 222 casos. Parte III : Brucelosis crónica. Estudio clínico prospectivo de 36 casos Revista Clínica Española. Tomo 166. Nums. - 3-4, 1982, Pág. 101-105.
- 9.- Krupp, M.A.; Chatton, M.J., Diagnóstico Clínico y tratamiento. Edit. El Manual Moderno Dieciochoava edición, México 1983, Pag. 860-861.
10. Cecil, L.R.; Loeb, F.R., Tratado de Medicina Interna. Edit. Interamericana. Catorceava edición, México 1978, Tomo I, Pag. 455-458.

CUESTIONARIO

Fecha _____
Nombre _____
No. de Afiliación _____
Sexo _____
Edad _____
Ocupación _____
Medio de vida. Rural _____ Urbano _____
Contacto con animales _____
Tipo de animales _____
Ingesta de lácteos no pasteurizados _____
Fecha inicio del padecimiento _____
Inicio. Agudo _____ Insidioso _____
Síntoma principal _____
Fiebre y tipo de la misma _____
Sudoración _____
Malestar general _____
Astenia _____
Artralgias _____
Anorexia _____
Escalofríos _____
Cefalea _____
Dolor dorsolumbar _____
Dolor en sacroiliacas _____
Estreñimiento _____
Alteraciones psíquicas _____
Mialgias _____
Tos _____
Dolor abdominal _____
Dolor faríngeo _____
Vómitos _____
Alteraciones visuales _____
Otros _____
Signo principal _____
RESULTADO DEL EXAMEN DE LABORATORIO
Huddleson _____
Hemocultivo _____