

11226

152

2 E.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE
POSGRADO E INVESTIGACION
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
SOCIALES PARA LOS TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADEMICA
CLINICA "DR. IGNACIO CHAVEZ"

FRECUENCIA DE LAS BACTERIAS ENCONTRADAS EN LOS
CULTIVOS DE MICROBIOLOGIA, HECHOS EN EL
LABORATORIO DE LA CLINICA "DR. IGNACIO CHAVEZ"
DEL I.S.S.S.T.E.

Trabajo que para obtener el diploma de especia-
lista en medicina familiar, presenta:

DR. SERGIO ELISEO TURRUBIATES VARGAS

MEXICO, D.F.,

1995.

FALLA DE ORIGEN



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.

TRABAJO DE INVESTIGACION

**FRECUENCIA DE LAS BACTERIAS ENCONTRADAS EN LOS CULTIVOS DE
MICROBIOLOGIA, HECHOS EN EL LABORATORIO DE LA CLINICA
"DR. IGNACIO CHAVEZ" DEL I.S.S.S.T.E.**

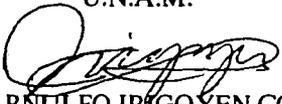
**QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA**

DR. SERGIO ELISEO TURRUBIATES VARGAS

AUTORIZACIONES



**DR. JUAN JOSE MAZON RAMIREZ
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



**DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINADOR DE INVESTIGACION DEL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.**



**DRA. MA. DEL ROCIO NORIEGA FARIBAY
COORDINADORA DE DOCENCIA DEPARTAMENTO
DE MEDICINA FAMILIAR
U.N.A.M.**

**TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR**

DR. SERGIO ELISEO TURRUBIA TES VARGAS

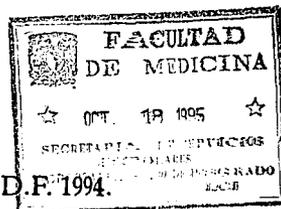
**FRECUENCIA DE LAS BACTERIAS ENCONTRADAS EN LOS CULTIVOS
DE MICROBIOLOGIA, HECHOS EN EL LABORATORIO DE LA CLINICA
"DR. IGNACIO CHAVEZ" DEL I.S.S.S.T.E.**



**DRA. CATALINA MONROY CABALLERO
PROFA. TITULAR DEL CURSO DE MEDICINA FAMILIAR
PARA MEDICOS GENERALES DE LA CLINICA
"DR. IGNACIO CHAVEZ"**



**DR. HECTOR GABRIEL ARTEAGA ACEVES
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL I.S.S.S.T.E.**



MEXICO, D.F. 1994.

Investigador Responsable:

Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

Asesor:

Dra. Catalina Monroy.

Sede:

**Clínica "Dr. Ignacio Chávez"
I.S.S.S.T.E. Zona Sur del D.F.**

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
Historia	1
Antecedentes	2
Planteamiento del Problema	5
Justificación	6
Objetivos	7
Diseño	8
Material y Métodos	9
Formato Prototipo	12
Cronograma	13
Recursos	14
Análisis de los Datos	15
Consideraciones Éticas	15
Análisis de los Resultados Cuadros y Gráficas	16
Conclusiones	38
Bibliografía	40

HISTORIA

La clínica "Dr. Ignacio Chávez", se encuentra en una zona urbana en crecimiento, con asentamientos humanos que van desde 25 años a menos de un año, con personas de diferentes lugares de radicación pero con problemas de salud comunes, que incluso hacen necesario el uso de las instalaciones de la clínica, y uno de los servicios que son parte importante e integral de la clínica es el laboratorio clínico, que da apoyo para realizar el diagnóstico y dar guía para el tratamiento de las enfermedades en especial infecciosas de los tractos rinofaríngeos urinarios y digestivos entre otros^(1,5,6,7,9,11,15)

Para ello y para crear con estos resultados de los cultivos de exudado faríngeo, urocultivo, coprocultivo y otros, un criterio propio para de acuerdo a la frecuencia de las bacterias se den de inicio tratamientos más indicados según el agente causal, y quizá de esta forma, formar un criterio de manejo, en especial para el paciente derechohabiente de esta clínica^(1,5,11)

ANTECEDENTES

Teniendo en consideración que para el exudado faríngeo, se considera como flora normal, la constituida principalmente por: estreptococo no hemolítico y alfa hemolítico, estaphylococo aureus, nelisseria catharralis, mycoplasma, bacteroides, haemophylus influenzae, y candida albicans. Algunos de estos gérmenes pueden proliferar en forma significativa y aumentar su virulencia por causas indirectas haciéndolos responsables verdaderos de cuadros patológicos que en condiciones normales, no aparecerían^(1,3,4,10,12)

Entre estos se encuentra: gérmenes gran positivos como el estreptococo, penumonía, estreptococo no hemolítico, haemophylus influenzae, estafilococo aureus y candida albicans^(2,3,4,10,12)

Finalmente algunas bacterias llegan, como flora transitoria patógena que requiere tratamiento inmediato es el caso del estreptococo beta hemolítico grupo "A", coryne bacterium diphterial, estreptococo piogeno grupo "A", bordetella pertusis, espirocheta pallidum, criptococo, fusofocenicema, F. tularensis y mysobacterium tuberculosis^(2,3,4,10,12)

Asimismo la presencia de bacterias en la orina solo tiene valor diagnóstico si es una orina colectada asépticamente, a mitad del chorro y examinado inmediatamente.

En estas condiciones en sujetos normales deben estar ausentes, su presencia indica infección en cualquier parte del tracto urinario. Considerando patógenos más de 100.000 col. de: estreptococo beta hemolítico, staphilococo aureus, candida albicans, escherichia coli, neisseria gonorrea y mycobaterium, tuberculosis^(2,4,9,10,12,16)

Las heces fecales también se cultivan, y este cultivo de materias fecales está indicado principalmente en niños con diarreas agudas severas o crónicas. Rara vez es necesario en el paciente adulto ya que la mayoría de las infecciones bacterianas del tracto digestivo son autolimitadas. Las principales bacterias patógenas que se encuentran por cultivo son: staphylococo aureus, proteus, salmonella, shigella, escherichia coli^(2,4,9,10,15)

En cuanto al cultivo del exudado vaginal se puede decir que para las niñas la infección más frecuente es causada por el diplococo de neisser, aunque hay flora de origen intestinal como enterococos, estafilococos coagulosa negativa, bacilos difteroides y candida albicans, esta última con una frecuencia menor^(2,4,10,12)

En los adultos el bacilo de doderlein es el más frecuente pero es parte de la flora bacteriana normal, y quien ayuda a convertir el glucógeno de las células vaginales descamadas en ácido láctico, acidificando la vagina y ejerciendo una auto depuración bacteriana que en la niña no ocurre. La causa de vaginitis más frecuente es por candida albicans y trichomonos, y de las bacterias la más común es la gardenella vaginalis, y en la actualidad la clamidia, junto con otras como estafilococos, E. coli, estreptococo "B" hemolítico, flora coliforme proteus, pseudomona, salmonellas^(2,4,10,12)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes adscritos a la clínica de primer nivel o también llamada de medicina familiar "Dr. Ignacio Chávez": cursan con múltiples padecimientos; los padecimientos infecciosos son de gran importancia y frecuencia; por esto, es importante, desde el primer contacto con el paciente, imponer un tratamiento dirigido a la causa o etiología de la infección. Es por ello que se evaluará la frecuencia con la que se presentan las bacterias u hongos en los cultivos de microbiología; para de esta forma, se oriente al médico de la clínica en particular; para dar un tratamiento específico de acuerdo a la bacteria u hongo que presente mayor frecuencia en cada tipo de cultivo microbiológico, como son el exudado faríngeo, el urocultivo y otros. (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16)

JUSTIFICACION

La clínica "Dr. Ignacio Chávez" desde el mes de julio de 1993, estrenó laboratorio clínico, para dar apoyo al profesional médico, para que sus diagnósticos sean de mayor precisión.

En especial el día 02 de agosto de 1993, inicia la toma de productos para cultivos, con el objeto de mejorar el tratamiento de las enfermedades infecciosas.

Es por ello que a un año de inicio de actividades realizaremos una evaluación del trabajo hecho, en cuanto a la frecuencia de las bacterias cultivadas en este laboratorio, según el tipo de cultivo, como son, el cultivo de exudado faríngeo, el cultivo de exudado nasal, el urocultivo, el coprocultivo, entre otros, que se realizan en este laboratorio^(1,2,4,8,12,13,14)

Obtenida esta frecuencia, podremos dar un tratamiento dirigido y de primera intención, sabiendo que de esta manera, tendremos mayor efectividad, sin necesidad de acudir a otros tratamientos a ciegas y momentáneos, o esperar el resultado de un cultivo^(1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,15,16)

OBJETIVOS

- Determinar que bacterias u hongos se cultivaron en el laboratorio de la clínica "Dr. Ignacio Chávez", del 2 de agosto de 1993 al 31 de julio de 1994.
- Determinar la frecuencia de las bacterias u hongos en cada tipo de cultivo.
- Determinar cuál es la frecuencia con la que se cultivan las bacterias u hongos en los exudados faríngeos.
- Determinar cuál es la frecuencia con la que se cultivan las bacterias u hongos en los exudados nasales.
- Determinar cuál es la frecuencia con la que se cultivan las bacterias u hongos en los exudados vaginales.
- Determinar cuál es la frecuencia con la que se cultivan las bacterias u hongos en los urocultivos.
- Determinar cuál es la frecuencia con la que se cultivan las bacterias u hongos en los coprocultivos.

DISEÑO

AREA:

Biomédica Básica.

ESTUDIO.

**De tipo Retrospectivo,
Transversal, Descriptivo,
Observacional.**

MATERIAL Y METODO

- Universo de Trabajo:** Archivo de cultivos del periodo comprendido del 2 de agosto de 1993 al 31 de julio de 1994. Que se lleva en el Laboratorio Clínico de la Clínica de Medicina Familiar "Dr. Ignacio Chávez" del I.S.S.S.T.E.
- Tamaño de la muestra:** Se tomarán en cuenta los 1420 cultivos hechos en el Laboratorio de la Clínica "Dr. Ignacio Chávez", en el periodo comprendido del 2 de agosto de 1993 al 31 de julio de 1994.
- Criterios de Selección:** Se tomarán los 1420 reportes archivados en el periodo de un año con las fechas antes mencionadas.

No habrá inclusiones fuera de este parámetro de tiempo, ni tampoco los que se encuentren fuera de este universo.

Los criterios de exclusión, serán sólo los reportes ilegibles.

VARIABLES:

No hay variables, ni grupo blanco, ya que sólo se describirá el fenómeno encontrado.

Parámetros de Medición:

Un año de estudio del 2 de agosto de 1993 al 31 de julio de 1994. Y sólo los 1420 cultivos hechos en el laboratorio ya mencionado.

Procedimiento de la captación de la información:

Se tomará por medio de la lectura del libro de archivo de los cultivos hechos y reportados en los grupos de bacterias

encontrados, según el tipo de cultivo. Por medio del método de paloteo y de la anotación de cada uno de los resultados, en hojas previamente preparadas; una hoja de registro por el tipo de cultivo.

**FORMATO PROTOTIPO PARA LA RECOLECCION DE LA
INFORMACION, PARA PALOTEO**

UROCULTIVO

S.EPIDERMIS

ESCHERICHIA COLI

KLEPSIELLA

PROTEUS

CANDIDA ALBICANS

SE HARA UNA HOJA POR CADA TIPO DE CULTIVO.

CRONOGRAMA

PROYECTO: Del 01 al 30 de agosto de 1994.

RECABAR INFORMACION: Del 01 al 30 de septiembre de 1994.

**ANALISIS Y FORMATO
DEL PROYECTO:** Del 01 al 30 de noviembre de 1994.

PRESENTACION: Del 01 al 16 de diciembre de 1994; 6
en su defecto del 02 al 12 de enero
de 1995.

PUBLICACION: Sin fecha probable.

RECURSOS

RECURSOS HUMANOS:

Un Investigador.

Una Mecnógrafa.

RECURSOS MATERIALES:

Libro de reporte de cultivos del laboratorio.

Hojas de Tabulación ya formateadas.

Lápices.

Gomas.

Tajalápiz.

Colores.

Hojas blancas tamaño carta papel bond.

Regla.

Foto copiadora.

Máquina de escribir.

Consultorio "A" de 14:00 a 16:00 horas todos los días de lunes a viernes durante los meses de agosto a diciembre de 1994. (Recursos todos propios de la Clínica "Dr. Ignacio Chávez").

RECURSOS ECONOMICOS:

Con costo para el investigador.

ANALISIS DE LOS DATOS

CUADROS DE FRECUENCIA.

GRAFICAS.

MEDIDAS NUMERICAS:

Si la información lo permite.

Frecuencias.

Promedios.

Porcentaje.

Otras.

PRESENTACION DE LOS

RESULTADOS:

Trabajo final, de investigación, para obtener Diploma de Especialidad.

CONSIDERACIONES ETICAS:

No tiene ninguna consideración ética ya que es un trabajo descriptivo de lo ya hecho y archivado. Y sólo para describir una frecuencia.

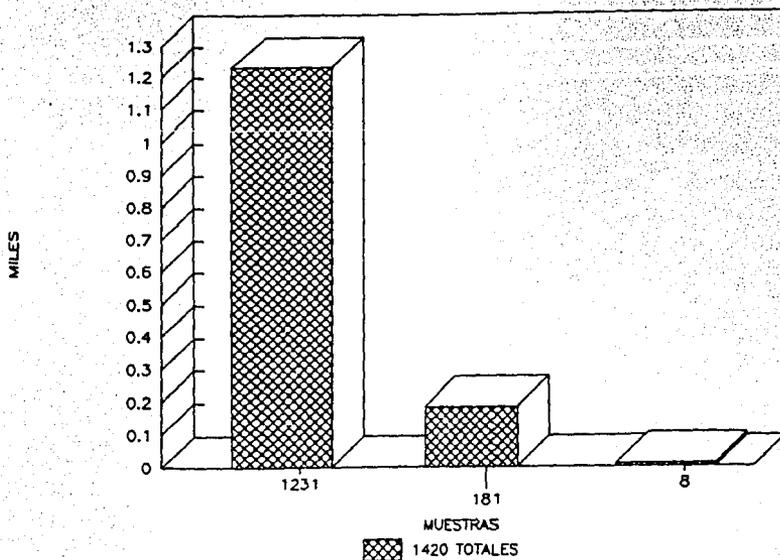
ANALISIS DE RESULTADOS

CUADRO DE TOTALES DE CULTIVOS NEGATIVOS; POSITIVOS Y SIN MUESTRA.

	No.	%
CULTIVOS SIN MUESTRA	08	0.56
CULTIVOS NEGATIVOS	181	12.74
CULTIVOS POSITIVOS	1231	86.69
TOTAL DE CULTIVOS HECHOS	1420	100.00

TOTALES CULTIVOS POSITIVOS, NEGATIVOS

Y SIN MUESTRA; 2/VIII/93 AL 31/VII/94



GRAFICA DE BARRAS

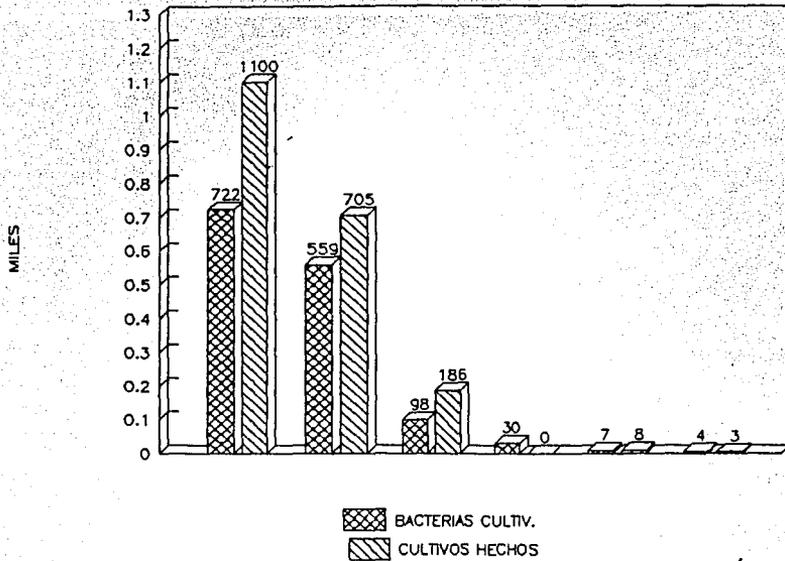
FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica
"Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR : Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

**CUADRO DE CULTIVOS HECHOS
Y BACTERIAS CULTIVADAS**

LUGAR	TIPO DE PRODUCTO	TOTAL DE CULTIVOS	TOTAL DE BACTERIAS CULTIVADAS
1	EXUDADO FARINGEO	722	1100
2	UROCULTIVO	559	705
3	EXUDADO NASAL	98	186
4	ESPERMOCULTIVOS	30	00
5	COPROCULTIVOS	07	08
6	EXUDADO VAGINAL	04	03
	TOTAL	1420	2002

CULTIVOS HECHOS Y BACTERIAS CULTIVADAS



GRAFICA DE BARRAS PARALELAS

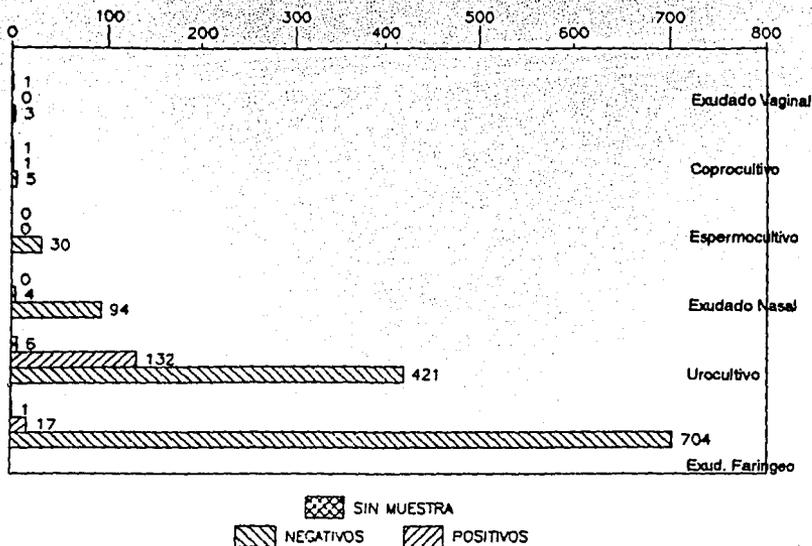
FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica "Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR : Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

**FRECUENCIA DE CULTIVOS POSITIVOS SIN MUESTRA
Y NEGATIVOS**

CULTIVO	POSITIVOS	S/M	NEGATIVOS	TOTAL
EXUDADO FARINGEO	704	1	17	722
UROCULTIVO	421	6	132	559
EXUDADO NASAL	94	0	4	98
ESPERMOCULTIVO	00	0	30	30
COPROCULTIVO	05	1	1	07
EXUDADO VAGINAL	03	0	1	04
TOTAL	1231	8	181	1420

FRECUENCIA DE CULTIVOS POSITIVOS, NEGATIVOS Y SIN MUESTRA: TIPO DE CULTIVO



GRAFICA EN BARRAS HORIZONTALES

FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica
"Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR : Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

CULTIVOS POSITIVOS Y TIPO DE PRODUCTO

TIPO DE CULTIVO	CULTIVOS POSITIVOS	SIN MUESTRA	NEGATIVO	TOTAL
EXUD. FARINGEO	704	1	17	722
UROCULTIVO	421	6	132	559
EXUD. NASAL	94	0	4	98
ESPERMOCULTIVO	00	0	30	30
COPROCULTIVO	05	1	1	07
EXUD. VAGINAL	03	0	1	04
TOTAL	1231	8	181	1420

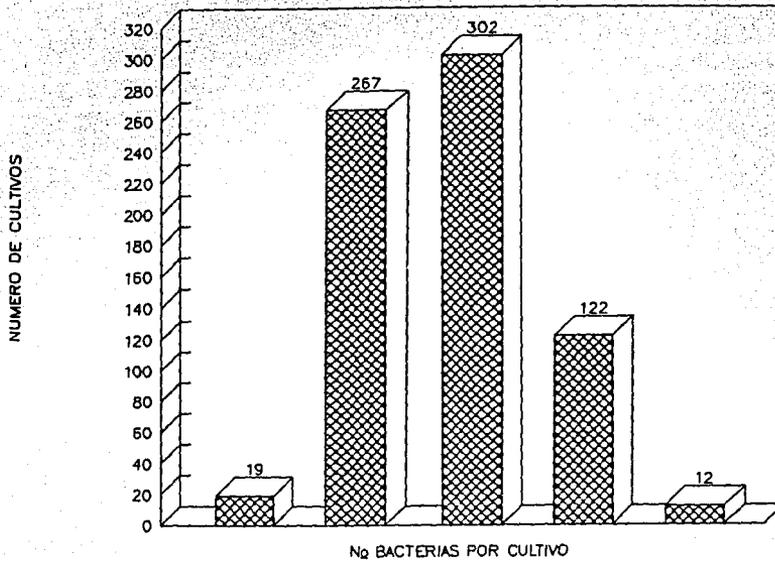
**CULTIVOS NEGATIVOS O SIN MUESTRA
SEGUN PRODUCTO CULTIVADO**

CULTIVO	SIN MUESTRA	NEGATIVO	TOTAL
UROCULTIVO	6	132	138
ESPERMOCULTIVO	0	30	30
FARINGEO	1	17	18
COPROCULTIVO	1	1	02
EXUD. VAGINAL	0	1	01
EXUD. NASAL	0	4	04
TOTAL	8	185	189

**FRECUENCIA DE NUMERO DE BACTERIAS
POR EXUDADO FARINGEO**

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVOS	%
CERO	19	2.63
UNO	267	37.00
DOS	302	41.82
TRES	122	16.89
CUATRO Y MAS	12	1.66
TOTAL	722	100.00

FRECUENCIA BACTERIAS POR EXUDADO FARINGEO.



GRAFICA DE BARRAS

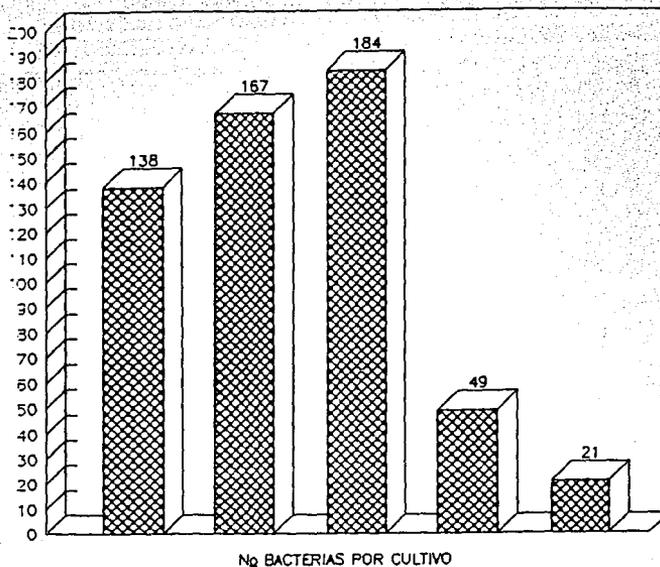
FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica
"Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR: Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

FRECUENCIA DE NUMERO DE
BACTERIA POR EXUDADO NASAL

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVOS	%
CERO	4	4.08
UNO	23	23.46
DOS	45	45.92
TRES	21	21.43
CUATRO Y MAS	05	5.10
TOTAL	98	100.00

FRECUENCIA BACTERIAS POR UROCULTIVO



GRAFICA DE BARRAS

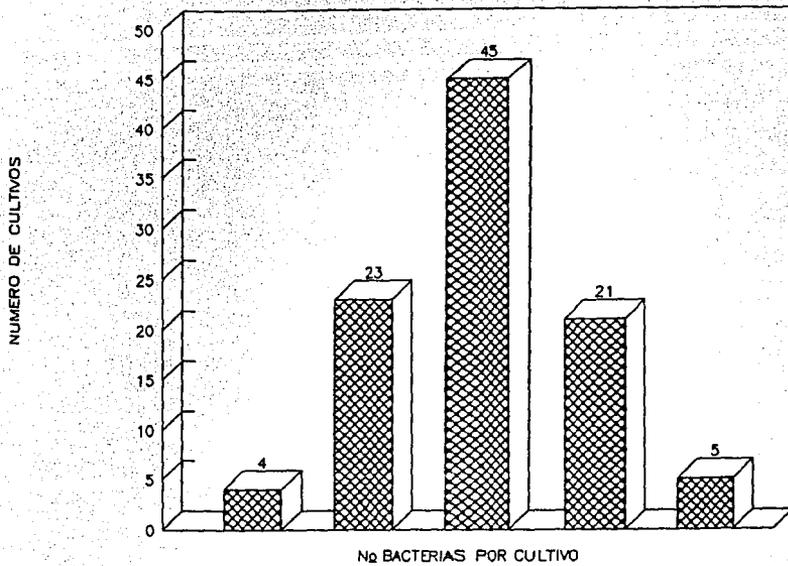
FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica "Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR : Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

**FRECUENCIA DE NUMERO DE
BACTERIA POR EXUDADO NASAL**

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVOS	%
CERO	4	4.08
UNO	23	23.46
DOS	45	45.92
TRES	21	21.43
CUATRO Y MAS	05	5.10
TOTAL	98	100.00

FRECUENCIA BACTERIAS POR EXUDADO NASAL



GRAFICA DE BARRAS

FUENTE: Archivo del laboratorio de la Clínica
"Dr. Ignacio Chávez"

AUTOR : Dr. Sergio Eliseo Turrubiates Vargas.

FRECUENCIA DE NUMERO DE
BATERIAS POR ESPERMOCULTIVO

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVOS	%
CERO	30	100
UNO	0	00
DOS	0	00
TRES	0	00
CUATRO Y MAS	0	00
TOTAL	30	100

**FRECUENCIA DE NUMERO DE
BACTERIAS POR COPROCULTIVO**

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVO	%
CERO	2	28.57
UNO	2	28.57
DOS	3	42.85
TRES	0	00.0
CUATRO Y MAS	0	0.0
TOTAL	7	100.00

**FRECUENCIA DE NUMERO DE
BACTERIAS DE EXUDADO VAGINAL**

NUMERO DE BACTERIAS POR CULTIVO	NUMERO DE CULTIVO	%
CERO	1	25
UNO	2	50
DOS	1	25
TRES	0	00
CUATRO Y MAS	0	00
TOTAL	4	100

**CUADRO DE FRECUENCIA DE BACTERIAS CULTIVADAS
EN EL EXUDADO FARINGEO**

BACTERIAS	NUMERO DE CULTIVOS	%
BRANAMELLA CATARRALLIS	336	30.05
ESCHERICHIA COLI	265	23.70
S. AUREUS	232	20.75
S. ALFA HEMOLITICO	113	10.11
S. EPIDERMIDIS	65	5.81
CANDIDA ALBOCANS	41	3.67
S.BETA HEMOLITICO	24	2.14
NEGATIVOS	17	1.52
KLEPSIELLA	16	1.43
LACTOBACILOS	4	0.36
PROTEUS	2	0.18
PSEUDOMONA	2	0.18
SIN MUESTRA	1	0.09
TOTAL	1118	100.00

**CUADRO DE FRECUENCIA DE BACTERIAS
CULTIVADAS EN EL UROCULTIVO**

BACTERIAS	NUMERO DE CULTIVOS	%
S. EPIDERMIDIS	235	28.55
ESCHERICHIA COLI	233	28.31
NEGATIVOS	132	16.04
S.AUREUS	75	9.11
KLEPSIELLA	68	8.26
CANDIDA ALBICANS	39	4.74
SHIGELLA	22	2.67
PROTEUS MIRABILIS	22	2.67
S. ALFA HEMOLITICO	21	2.55
SIN MUESTRA	6	0.73
SALMONELLA	4	0.48
LACTOBACILO "D"	3	0.36
BRANAMELLA	2	0.24
PSEUDOMONA	1	0.12
CITROBACTER	1	0.12
ENTERO BACTER	1	0.12
TOTAL	843	100.00

**CUADRO DE FRECUENCIA DE BACTERIAS
CULTIVADAS EN EL EXUDADO NASAL**

BACTERIA	NUMERO DE CULTIVOS	%
BRANAMELLA CATARRALIS	64	34.41
S. AUREUS	39	20.96
S. EPIDERMIDIS	38	20.43
ESCHERICHIA COLI	29	15.59
STREPTOCOCO ALFA HEMOLITICO	12	6.45
KLEPSIELLA	2	1.07
CANDIDA ALBICANS	2	1.07
TOTAL	186	100.00

FRECUENCIA DE BACTERIAS CULTIVADAS
EN EL COPROCULTIVO

BACTERIA	No.	%
ESCHERICHIA COLI	5	50
SALMONELLA	1	10
KLEPSIELLA	1	10
CITROBACTERIA	1	10
NEGATIVOS	1	10
SIN MUESTRA	1	10
TOTAL	10	100

**CUADRO DE FRECUENCIA DE BACTERIAS
CULTIVADAS EN EL EXUDADO VAGINAL**

BACTERIA	NUMERO DE CULTIVOS	%
S. EPIDERMIDIS	2	50
S. ALFA HEMOLITICO	1	25
NEGATIVO	1	25
TOTAL	4	100

CONCLUSIONES

1. El total de cultivos para estudio fueron 1420.
2. Del total 1231 cultivos fueron positivos al cultivo de cualquier bacteria u hongo aún de los denominados flora bacteriana normal.
3. Del total 181 cultivos fueron negativos siendo el urocultivo el que presentó mayor frecuencia en cultivos negativos.
4. El número de cultivos denominados sin muestra fue de 8 siendo también el urocultivo el que mayor frecuencia presentó (6) en cultivos denominados sin muestra, esto seguramente por fallas al recibir y clasificar las muestras por el personal del laboratorio.
5. Los cultivos que se hacen en la clínica "Dr. Ignacio Chávez", son preferentemente exudado faríngeo (722 cultivos), urocultivo (559 cultivos), exudado nasal (98 cultivos).
6. Con mayor frecuencia se encuentra que se cultiva una y dos bacterias en cada cultivo.
7. Con menor frecuencia se encuentran cultivadas 3 ó 4 bacterias en cada cultivo.
8. Dicho de otra manera los cultivos regularmente son mixtos.
9. Probablemente los espermocultivos no estaban indicados o falla la técnica, y por ello cada espermocultivo resulta negativo.
10. Los exudados faríngeos y nasales son con mayor frecuencia los que cultivan dos bacterias por cada cultivo.
11. Las bacterias cultivadas en los exudados nasales o faríngeos son con mayor frecuencia de las bacterias denominadas "flora normal" y en algunas publicaciones recientes "bacterias atípicas"; como la *brana-mella catarralis*.

12. El urocultivo es con más frecuencia el cultivo que tiene mayor dificultad para cultivarse ya que presenta una negatividad del casi 25% y en relación con otros cultivos representa casi el 75% de frecuencia en negatividad; con respecto a esta serie estudiada.
13. Con los resultados obtenidos se presenta la incógnita de si los estudios de cultivos tomados por este laboratorio tienen valor; ya que por falta de técnica o por falta de indicación para su estudio hubo una gran frecuencia de cultivos con flora normal y mas del 10% de cultivos negativos del total de cultivos realizados.
14. También se queda la cuestión de que si las bacterias denominadas "flora normal" en la actualidad estén causando enfermedad en faringe y nariz, y si estas deben entrar en las denominadas bacterias atípicas; y dar tratamiento específico para ellas de primera intención.
15. Se encontró que las bacterias que tienen el primer lugar de frecuencia son:
- | | |
|------------------|-----------------------|
| EXUDADO FARINGEO | BRANAMELLA CATARRALIS |
| UROCULTIVO | S. EPIDERMIDIS |
| EXUDADO NASAL | BRANAMELLA CATARRILIS |
| COPROCULTIVO | ESCHERICHIA COLI |
| EXUDADO VAGINAL | S. EPIDERMIDIS |
16. Se encontró que las bacterias que tienen el segundo lugar de frecuencia son:
- | | |
|------------------|--------------------|
| EXUDADO FARINGEO | ESCHERICHIA COLI |
| UROCULTIVO | ESCHERICHIA COLI |
| EXUDADO NASAL | S. AUREUS |
| COPROCULTIVO | SALMONELLA |
| EXUDADO VAGINAL | S. ALFA HEMOLITICO |
17. Como conclusión o comentario final este estudio debería continuarse con una segunda serie para comparar los resultados, esta podría ser como ideal, el segundo año de actividades de laboratorio de esta clínica en sus cultivos de microbiología; desde luego para ello orientar mas al médico de esta clínica, sobre el tratamiento antimicrobiano que debemos ofrecer al paciente, con mayor selectividad y eficacia; para obtener con mas acierto la salud de nuestros derechohabientes, ante una enfermedad infecciosa.

BIBLIOGRAFIA

1. Alvarez, M. N., Anzures, B. y De la Fuente, R. (mesa redonda), "Historia natural de la enfermedad" Rev.Fac.Med., UNAM, 17:5, 1974.
2. Angel M.G., Interpretación Clínica del Laboratorio. 3a. Ed, Edit. Médica Panamericana, 2071; 1990.
3. Baeza B.M.A. y cols. Normas para el tratamiento de las Infecciones Respiratorias Agudas. Manejo de la Otitis Media y de la Sinusitis. Bol. Med. Hosp. Infantil Méx. 44:10, 642; 1987.
4. Behrman. R.E., Etal.: Nelson. Tratado de Pediatría 9a. Ed., Editorial Interamericana. 1985.
5. Benenson, A.S., "El control de las enfermedades transmisibles". Organización Panamericana de la Salud, pág. 112. 1983.
6. Carrada, B.T., "Epidemiología, diagnóstico y presunción del paludismo", Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx. 40(8); 424-432. 1983.
7. Carrada Bravo, T., "El dengue, diagnóstico y presunción del paludismo", Bol. Méd. Hosp. Infant. Méx. 40(8); 424-432, 1983.
8. Centro de Información Médica Computarizada Roche.
9. Dirección General de Epidemiología , SSA; Información sobre cólera. Impreso, México, 1991: 1-12.
10. Feing R.; Tratado de Infectología en Pediatría, 2a. Ed. Volumen 11, Ed. Interamericana, 2071; 1992.
11. Fox, J. P., Hall, C.E. y Evelback, L.R., Epidemiología: El hombre y la enfermedad, Prensa Médica Mexicana, 1975.
12. González S.N. y colis. Infectología Clínica Pediátrica. 4a. Ed. Editorial Trillas 1994.
13. Medline (R) January - December, 1993.

14. Medline (R) January - July, 1994.
15. OPS/OMS: Informes de la epidemia de cólera en América. Telex 1-29, febrero/abril, 1991.
16. Ronald AP. Pattullo AL. The natural history of urinary infection in adults. Méd. Clin. North AM 1991; 75(2); 299-312.