

1125
2ej.
107

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRIA DIF



FACTORES DE DISEMINACION EN LA

CANDIDOSIS INFANTIL

tesis - simple

TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE:

PEDIATRA

PRESENTADA POR:

Dr. René Sánchez de la Rosa

FALLA DE 30 GEN



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.

C O N T E N I D O:

1).- INTRODUCCION.

2).- MATERIAL Y METODOS.

3).- RESULTADOS.

A).- GRUPOS POR EXTENSION DE LA LESION

B).- DISTRIBUCION POR APARATOS Y SISTEMAS.

C).- TOPOGRAFIA Y EXTENSION DE LOS APARATOS MAS AFECTADOS.

D).- DISTRIBUCION DE CASOS POR PADECIMIENTO DE-BASE.

E).- PATOLOGIAS DIVERSAS SEGUN PADECIMIENTO DE-BASE.

F).- GRUPOS DE EDAD.

G).- FACTORES DIVERSOS DE DISEMINACION.

H).- TIPO DE CANDIDA AISLADA.

4).- COMENTARIOS.

5).- CONCLUSIONES.

6).- APENDICE, DETALLE DE PRUEBAS ESTADISTICAS.

7).- BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION:

Candida es una levadura muy difundida, generalmente se considera saprófita, es cosmopolita, puede afectar a todos los grupos de edad y ambos sexos. Hongo dimórfico, que generalmente se reproduce por gemación. Las formas de levadura son vegetativas, en la mayoría de las infecciones en los tejidos humanos se encuentra la forma miscelánea. Provoca enfermedad aguda o crónica, superficial o profunda, como agente etiológico único o asociado a otros microorganismos. La especie más frecuentemente patógena para el hombre es *C. albicans*.

Parece ser importante la hipersensibilidad retardada a candida, puesto que las afecciones más serias generalmente se asocian con una falta de reactividad a las pruebas cutáneas.

La candidosis suele quedar limitada a piel y mucosas, aunque ciertas condiciones, como defensas inmunológicas deficientes en el huésped, número de gérmenes presentes, y medio ambiente, causan lesiones viscerales que ponen en peligro la vida de los individuos susceptibles a ella. La maceración y el calor, brindan zonas fértiles donde pueden desarrollarse estos gérmenes.

Es bien conocido que el diagnóstico de este padecimiento cuando es superficial, se establece por el aspecto clínico de las lesiones, seguido del estudio micológico. Por el contrario en su presentación profunda, las manifestaciones clínicas son tan variadas que pueden confundirse con algunos procesos infecciosos propios del órgano infectado.

La imagen clínica, aunada a los resultados de laboratorio, - pueden orientar sobremanera al diagnóstico. En aquellos - casos, en que sabemos que este padecimiento se presenta en - individuos con factores coadyuvantes o predisponentes, como - prematuridad, desnutrición, antibioticoterapia prolongada, uso - de sondas y catéteres, corticoesteroides e inmunodepresores, - padecimientos crónicos, estancia hospitalaria prolongada; de - bemos tener en mente la diseminación y tratar de evitarla.

Las reacciones inmunológicas pueden ser de gran utilidad,⁽⁴⁾ se han empleado, reacciones de precipitación fijación del - complemento, inmunodifusión, inmunoelectroforesis y anticuer - pos flubrecantes⁽⁵⁾.

Las infecciones por *C. albicans*, pueden ser difíciles de tra - tar, a menos que se corrijan, controlen, y eviten las enfer - medades subyacentes y factores predisponentes, que llevan a - la diseminación y/o producción de lesiones graves.^(6, 7, 8,9)

El motivo por el que se realizó este trabajo, es para demos - trar la importancia que pueda tener realmente la candidosis y su diseminación, en una población en que la desnutrición, las infecciones y el uso inadecuado de antibióticos son comunes; - así como el manejo intrahospitalario que se le ofrece y la - valoración integral en cuanto a enfermedades concomitantes - que debe efectuar el médico tratante.

Además estudia también grupo comparativo, ya que si bien, exis - ten otros trabajos al respecto, no sabemos en ellos, si en los pacientes eutróficos, que no reciben antibióticos, sondas o - tubos, sin fimosis, con estancia hospitalaria corta, así como - su enfermedad de base, la diseminación es igual o existe algu - na diferencia en ellos.

El beneficio que se obtendrá de éste trabajo, es conocer los factores de diseminación en la candidosis, la importancia - de valorar en forma integral al paciente, y conocer los riesgos del manejo que se le da al paciente, ofreciendo de ésta forma al enfermo una evolución más satisfactoria, sin complicaciones y su curación total.

MATERIAL Y METODOS:

Se revisaron 2 188 protocolos de autopsia, realizadas en el Instituto Nacional de Pediatría (antes Hospital del Niño) durante el período comprendido del año 1971 a 1977.

Se seleccionaron, aquellos casos que se demostró histológicamente lesión en órganos, con crecimiento de hongos, características morfológicas de Candida; hifas delgadas, ramificadas, con esporas positivas a la tinsión de PAS y Grocott y que tuvieran estudio bacteriológico postmortem completo, en hígado, bazo, LCR, pulmón, y contenido intestinal.

Con estas características se obtuvieron 97 casos, cuadro 1. De estos se revisó el expediente clínico, protocolo completo de autopsia y el resultado de bacteriología, de donde se recabaron los siguientes datos:

A).- Sexo, B).- Edad, C).- Estancia hospitalaria, D).- Antibioticoterapia, E).- Intervenciones quirúrgicas mayores, F).- Uso de sondas y/o catéteres, G).- Candidosis oral, H).- Fimosis, I).- Padecimiento de base, definido como enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos -- que condujeron a la muerte, J).- Padecimientos contribuyentes, definidos como otras entidades morbosas que hayan influido desfavorablemente en el curso de la enfermedad de base.^(1,2)
K).- Localización de la lesión por Candida en órganos y aparatos, las cuales se clasificaron en:

- I.- Lesión en uno o más órganos de un sistema.
- II.- Lesión en uno o más órganos de dos sistemas.
- III.- Lesión en más de tres sistemas.

L).- De los cultivos postmortem rutinarios; hígado, bazo, LCR, pulmón y contenido intestinal se obtuvieron los resultados tan to de bacterias como de hongos y la clasificación respectiva de especie en ellos.⁽³⁾ M).- Para establecer factores de disemina-- ción, se consideró como evidencia hematógena a los casos que - presentaron cultivos postmortem positivo en: hígado, bazo, LCR, así como aquellos con evidencia morfológica de invasión por Cand ida en los mismos órganos.

Se excluyó el resultado anatómico o bacteriológico de pulmón, - por la posibilidad de que en este órgano la infección pueda ser aerógena por aspiración.

Se compararon las características del grupo con evidencia hema- tógena vs. los del grupo con cultivo de víscera negativo. Las diferencias fueron sometidas a análisis estadístico, con el - fin de determinar los factores de diseminación más importantes- que predominan en la septicemia por Candida, motivo de éste es- tudio.

RESULTADOS:

De los 97 casos seleccionados, se encontraron 24 con lesiones y/o cultivo positivo para *Candida* en hígado, bazo, o S.N.C., a los que se les consideró con diseminación hematológica.

Sin diseminación hematológica se consideraron aquellos casos en los que existiera lesión local sin haber datos histológicos o bacteriológicos en vísceras tales como hígado, bazo o S.N.C. Cuadro 1

CUADRO 1

Con diseminación hematológica	24	casos
Sin diseminación hematológica	73	casos

En el cuadro 2 se señala la diseminación en base a la extensión de la lesión, en donde es notable que en el grupo III - el total de los casos son diseminados, en el grupo I la mayoría de los casos corresponden a los no diseminados.

En el cuadro 3 se señala la distribución por aparatos y sistemas; observando que el aparato digestivo es el más frecuentemente afectado en los grupos I y II tanto en los casos diseminados como no diseminados. Siendo riñón el que predomina en el grupo III considerado como septicemia.

En el cuadro 4 sólo se mencionan los aparatos más afectados y su extensión, haciendo notar que en proporción, la diseminación fué superior en los casos en que la lesión se encontraba en piel, ya que la proporción de casos diseminados es de 55.77%.

Posteriormente en el cuadro 5, describimos los órganos afectados de los dos aparatos más frecuentemente dañados, en cuanto a número de casos, siendo estos el digestivo y respiratorio. Predominando como sitio más afectado esófago y pulmón respectivamente tanto en casos diseminados como no diseminados.

En el cuadro 6 se hace mención de los padecimientos de base con el que cursaron estos pacientes, habiendo predominado la gastroenteritis tanto en diseminados como no diseminados. Llamando la atención que de las neoplasias solo se encontró un caso diseminado en 13 estudiados.

El cuadro 7 muestra las diversas enfermedades, en donde se observa que el 50% de las gastroenteritis amibiana y salmónica se diseminaron, aunque el total de casos no es importante. En solo dos casos de bronconeumonía reportados, ambos se diseminaron. De las malformaciones congénitas, enfermedades renales crónicas y prematurez, no se registró ningún caso con diseminación hematógena.

En el cuadro 8 se observa en forma notable, predominio del - sexo masculino en los casos diseminados, en los no diseminados, es el mismo número para ambos sexos. En términos generales los grupos de edad correspondientes de 0 a 30 días, de 1 a 3 meses y de 9 a 12 meses son los que más casos de diseminación hematológica se encontraron.

El cuadro 10 muestra que la mitad de los casos con uso prolongado de antibióticos se diseminó, en comparación al número de casos en donde no se usaron antibióticos, en donde solo el - 12.5% se diseminaron.

En el cuadro 11 se refieren los tipos de sondas o catéteres - más usados, en donde observamos que en los cuatro primeros - grupos se señalan la mayoría de ellos, de los cuales la mitad o poco más se diseminaron, en cambio en los casos en donde no fueron usados solo se diseminó el 3.17%.

En el cuadro 12 se refieren el tipo de intervenciones quirúrgicas practicadas, las cuales fueron en pequeño número, ya - que solo se consideró la cirugía mayor por la mayor accesibilidad a la diseminación. Realmente entre los casos con y - sin cirugía predominan los casos no diseminados. En términos generales la laparatomía exploradora es la intervención - quirúrgica que más se practicó, ocupando el primer lugar entre los casos diseminados y no diseminados.

El cuadro 13 señala que entre los desnutridos de III grado - se encuentra el mayor número de casos diseminados sin embargo es casi la misma proporción en los no diseminados igualmente entre los eutróficos que ocupan el segundo lugar entre los diseminados y no diseminados realmente no existe una proporción considerable.

En el cuadro 14 observamos que la fimosis no es importante - en cuanto a la diseminación, sin embargo los casos estudiados son en un reducido número.

En el cuadro 15 se muestra el tipo de Candida que se aisló - encontrando que *C. albicans* predomina, y de ésta *albicans* II- fué la que se aisló, *tropicalis* y *sp.* ocuparon el segundo -- lugar.

CUADRO 2

FACTORES DE DISEMINACION EN BASE A LA
EXTENSION DE LA LESION

GPO	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
I.-	8	33.33	58	79.45	66
II.-	5	20.83	15	20.55	20
III.-	11	45.83	0	0	11
T O T A L	24	99.99	73	100.00	97

CUADRO 3
DISTRIBUCION POR APARATOS Y SISTEMAS

I.-	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
Digestivo	4	50	45	77.59	49
Respiratorio	2	25	11	18.97	13
Piel	2	25	2	3.45	4
T O T A L	8	100	58	100.00	66
II.-					
Digestivo	5	50	13	41.93	18
Respiratorio	5	50	11	35.48	16
Piel	0	0	2	6.45	2
Peritoneo	0	0	2	6.45	2
Vesícula	0	0	1	3.23	1
Vejiga	0	0	1	3.23	1
Ganglios	0	0	1	3.23	1
T O T A L	10	100	31	100.00	41
III.-					
Riñón	11	24.44			
Pulmón	8	17.78			
Corazón	6	13.33			
S.N.C.	6	13.33			
Piel	4	8.89			
Hígado	3	6.67			
Suprarrenal	2	4.44			
Tubo Dig.	1	2.22			
Musc. estriado	1	2.22			
Bazo	1	2.22			
Tiroides	1	2.22			
Vena	1	2.22			
T O T A L		99.98			

CUADRO 4
DISTRIBUCION POR TOPOGRAFIA Y EXTENSION DE LOS APARATOS
MAS AFECTADOS

I.-	DIS	%	NO DIS.	%	TOTAL
Digestivo	4	50	45	77.59	49
Respiratorio	2	25	11	18.97	13
Piel	2	25	2	3.45	4
T O T A L	8	100	58	100.00	66
II.-					
Digestivo	5	50	13	50.00	18
Respiratorio	5	50	11	42.31	16
Piel	0	0	2	7.69	2
T O T A L	10	100	26	100.00	36
III.-					
Digestivo	1	7.69			1
Respiratorio	8	61.54			8
Piel	4	30.77			4
T O T A L	13	100.00			13

CUADRO 5
DISTRIBUCION POR ORGANOS LESIONADOS EN LOS
APARATOS MAS AFECTADOS

APARATO DIGESTIVO:	DIS	%	NO DIS.	%	TOTAL
Esófago	9	42.86	53	56.38	62
Cavidad Oral	6	28.57	14	14.89	20
Estómago	2	9.52	11	11.70	13
Colon	1	4.76	6	6.38	7
I. Delgado	0	0.00	5	5.32	5
Hígado	3	14.28	1	1.06	4
Peritoneo	0	0.00	2	2.13	2
Vesícula Biliar	0	0.00	1	1.06	1
Ganglio Mesentérico	0	0.00	1	1.06	1
T O T A L	21	99.00	94	99.98	115
 APARATO RESPIRATORIO:					
Pulmón	11	61.11	6	18.19	17
Tráquea	2	11.11	15	45.45	17
Laringe	4	22.22	10	30.30	14
Bronquios	1	5.55	2	6.06	3
T O T A L	18	99.99	33	100.00	51

* Nota: En el presente cuadro se registran cifras superiores al número de casos total, en base a que en algunos la lesión se presenta en más de un órgano, como se señala- (*) en apéndice.

CUADRO 6
DISTRIBUCION DE CASOS POR PADECIMIENTO DE BASE

	DIS.	NO DIS.	TOTAL
Gastroenteritis	13	35	48
Neoplasias	1	12	13
Infec. Vías Respiratorias	3	5	8
Malformaciones Congénitas	0	6	6
Infec. Neonatales	2	2	4
Enfermedades Dermatológicas	1	3	4
Enfermedad Renal Crónica	0	3	3
Padecimientos Inmunológicos	1	2	3
Prematurez	0	2	2
Encefalopatía Viral	1	1	2
Enfermedades Hematológicas	1	1	2
Pielonefritis	1	0	1
Mucoviscidosis	0	1	1
T O T A L	24	73	97

CUADRO 7
DISTRIBUCION DE LAS DIFERENTES PATOLOGIAS POR
PADECIMIENTO DE BASE

GASTROENTERITIS	DIS.	NO DIS.	TOTAL
Amibiana	2	2	4
Salmonelósica	2	2	4
Shigelósica	1	5	6
Otras	8	26	34
T O T A L	13	35	48

NEOPLASIAS

Linfomas	1	5	6
Leucemias	0	4	4
Histiocitosis	0	1	1
Reticuloendoteliosis	0	1	1
Ca. de Tiroides	0	1	1
T O T A L	1	12	13

INFECCION VIAS RESPIRATORIAS

Neumonía de Células gigantes

(Sarampión)	1	2	3
Tuberculosis pulmonar	0	2	2
Bronconeumonía	2	0	2
Neumonitis Intersticial	0	1	1
T O T A L	3	5	8

MALFORMACIONES CONGENITAS

	DIS.	NO DIS.	TOTAL
Cardiopatía Cong. Compleja	0	2	2
Atresia de Vías Biliares	0	1	1
Hidrocefalia	0	1	1
Malformación Vías Urinarias	0	1	1
Estenosis Duodenal	0	1	1
T O T A L	0	6	6

INFECCIONES NEONATALES

Sepsis del Recién Nacido	2	1	3
Peritonitis meconial (Perforación de Colon)	0	1	1
T O T A L	2	2	4

ENFERMEDADES DERMATOLOGICAS

Epidermolisis Bulosa	1	0	1
Candidiasis Mucocutánea	0	1	1
Dermatitis Seborréica Infectada (Enfermedad de Leiner)	0	1	1
Varicela	0	1	1
T O T A L	1	3	4

ENFERMEDAD RENAL CRONICA

Enfermedad de Alport	0	1	1
Esclerosis Focal Glomerular	0	1	1
Insuficiencia Renal Crónica	0	1	1
T O T A L	0	3	3

PADECIMIENTOS INMUNOLOGICOS	DIS.	NO DIS.	TOTAL
Inmunodeficiencia Primaria	1	0	1
Lupus Eritematoso Sistémico	0	0	1
Wiskott Aldrich	0	1	1
T O T A L	1	2	3
 PREMATUREZ			
Hemorragia Intraventricular	0	1	1
Hemorragia Pulmonar	0	1	1
T O T A L	0	2	2
 ENCEFALOPATIAS VIRALES			
Encefalomiелitis	0	1	1
Encefalitis Equina Venezolana	1	0	1
T O T A L	1	1	2
 ENFERMEDADES HEMATOLOGICAS			
Aplasia Medular	1	0	1
Anemia Refractaria	0	1	1
T O T A L	1	1	2
 Pielonefritis Abscedada	1	0	1
 Mucoviscidosis	0	1	1

CUADRO 8
DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD

GPO.	EDAD	DIS.			NO DIS.		
		M	F	TOTAL	M	F	TOTAL
I	0 A 30 d.	3	2	5	6	3	9
II	1 A 3 m.	3	0	3	7	7	14
III	3 A 6 m.	2	0	2	6	5	11
IV	6 A 9 m.	1	2	3	1	2	3
V	9 A 12 m.	3	0	3	1	3	4
VI	1 - 3 a.	2	1	3	6	6	12
VII	3 - 6 a.	2	0	2	3	3	6
VIII	6 - 9 a.	0	0	0	1	1	2
IX	9 - 12 a.	2	0	2	2	2	4
X	+ - 12 a.	0	1	1	3	5	8
T O T A L		18	6	24	36	37	73

CUADRO 9
DISTRIBUCION POR SEXO

	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
Masculino	18	75	36	49.32	54
Femenino	6	25	37	50.68	43
T O T A L	24	100	73	100.00	97

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CUADRO 10
ANTIBIOTICOTERAPIA

USO DE ANTIBIOTICOS	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
+ de 8 días	14	58.33	14	19.18	28
- de 8 días	7	29.17	33	45.20	40
Sin Antibióticos	3	12.50	14	19.18	17
No especificado	0	0.00	12	16.44	12
T O T A L	24	100.00	73	100.00	97

CUADRO 11
FACTORES DE DISEMINACION EN CANDIDIASIS

TUBOS Y CATETERES

	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
Línea de P.V.C.	16	25.40	28	24.35	44
Sonda Nasogástrica	16	25.40	30	26.09	46
Cánula Endotraqueal	15	23.80	23	20.00	38
Sonda de Folley	12	19.04	24	20.87	36
Cateter de D. Perit.	1	1.59	3	2.61	4
Sonda Pleural	1	1.59	2	1.74	3
Cateter Maleolar	2	3.18	2	1.74	4
Onfalocclisis	0	0.00	2	1.74	2
Sonda Rectal	0	0.00	1	0.86	1
T O T A L	63	100.00	115	100.00	178
SIN TUBOS	2	3.17	20	1.73	22
CON TUBOS Y CATETERES	22	91.67	53	72.60	75
SIN TUBOS Y CATETERES	2	8.33	20	27.40	22
T O T A L	24	100.00	73	100.00	97

CUADRO 12

C I R U G I A

INTERVENCION	DIS.	NO DIS.	TOTAL
Laparatomía Exploradora	5	8	13
Esplenectomía	1	0	1
Gastrostomía	0	1	1
Ileostomía	1	1	2
Colecistectomía	0	1	1
Laminectomía	0	1	1
Sin Cirugía	17	61	78
T O T A L	24	73	97

CUADRO 13

POR GRADO DE DESNUTRICION

	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
D. I GRADO	1	4.17	0	0.00	1
D. II GRADO	3	12.50	4	5.48	7
D. III GRADO	12	50.00	38	52.05	50
Eutróficos	8	33.33	31	42.47	39
T O T A L	24	100.00	73	100.00	97

CUADRO 14

F I M O S I S

	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
CON FIMOSIS	2	11.11	5	13.89	7
SIN FIMOSIS	16	88.89	31	86.11	47
T O T A L	18	100.00	36	100.00	54

CUADRO 15

DISTRIBUCION POR TIPO DE CANDIDA AISLADA

	DIS.	%	NO DIS.	%	TOTAL
<i>C. albicans</i> II	9	37.50	7	29.17	16
<i>C. sp.</i>	4	16.67	5	20.83	9
<i>C. albicans</i>	4	16.67	3	12.50	7
<i>C. tropicalis</i>	3	12.50	1	4.17	4
<i>C. albicans</i> I	1	4.17	2	8.33	3
<i>C. tropicalis</i> II	1	4.17	2	8.33	3
<i>C. stellatoidea</i>	2	8.33	1	4.17	3
<i>C. tropicalis</i> I	0	0.00	2	8.33	2
<i>C. torulopsis</i>	0	0.00	1	4.17	1
T O T A L	24	100.00	24	100.00	48

COMENTARIOS:

En base al número de casos de candidosis observados en la práctica, se decidió efectuar este trabajo con el fin de conocer los factores predisponentes para que se desarrolle la diseminación hematológica.

con este fin se estudiaron los factores que la literatura reporta como "factores predisponentes"⁽⁹⁾, y los casos en donde no existían estos, con el fin de evaluar ambos grupos en forma comparativa.

Predominó en forma importante el sexo masculino entre los casos diseminados, aunque el total de los casos estudiados es casi igual para ambos sexos. Entre los diseminados, solo la tercera parte correspondió al sexo femenino.

En términos generales, el esófago, es el órgano más dañado como se ha encontrado en otros estudios ⁽⁷⁾ y riñón en cuanto a los casos de septicemia.

Los aparatos y sistemas más afectados fueron digestivo, respiratorio y piel, probablemente por la frecuencia con que la Candida es aislada de las mucosas, sitio de mayor afección según estudios practicados y realizados sobre gérmenes oportunistas.

En aparato respiratorio el sitio más afectado fué pulmón y tráquea, probablemente por la relación que tiene ésta con la cavidad oral y la contaminación aerógena o aspiración posterior por lo que se presenta en pulmón.

El padecimiento más frecuente encontrado, como enfermedad de base fué la gastroenteritis, ocupando el 50% del total de los casos estudiados, con el 27% en cuanto a diseminación; no así las neoplasias como se refiere en la literatura por su manejo y cronicidad de éstas, las cuales merman las defensas del organismo y deprimen el estado inmunológico del paciente (4,5,6).

En cuanto a los factores de diseminación específicamente antibióticoterapia prolongada, en términos generales se basó en el uso de ampicilina. Al igual que en los cuadros referentes a tubos y catéteres creo que en muchos casos se omitieron en el expediente clínico el uso de estos ya que según el padecimiento de base, era obvio el uso de estos.

Por la falta de costumbre del médico en cuanto a la exploración de genitales, el hallazgo de fimosis es escaso, considerada esta como un factor importante en la candiduria.

Coincidiendo con otros trabajos (7) *C. albicans* y *tropicalis* ocuparon el primero y segundo lugar en cuanto a frecuencia, sin que se pudiera determinar en un buen número de casos reportándose solo *C.sp.*

CONCLUSIONES:

Como resultados obtenidos en este trabajo y de los factores - de diseminación estudiados se concluyó:

Que la extensión de la lesión por Candida, es significativa - como factor de diseminación provocando septicemia. Siendo - la puerta de entrada la cavidad oral específicamente mucosas, con diseminación a vías respiratorias desde tráquea a pulmón, siendo significativa la candidosis en aparato respiratorio - para diseminarse por vía hematógena.

La antibioticoterapia prolongada, resultó ser significativa - como factor de diseminación, probablemente por alteración inmunológica a la que lleve el uso de los antibióticos o a la - disminución de la flora normal del organismo, aunque cabe hacer notar que en la gran mayoría de los casos la aplicación - de estos medicamentos fué por vía parenteral.

Se dá mucha importancia en la literatura al uso de sondas y - catéteres como factor de diseminación, no siendo significativo el uso de estos en lo que respecta a este trabajo, por lo - que quizá tendría que estudiarse el tiempo con que permanezcan con ellas para determinar la importancia de su uso como factores de diseminación hematógena.

En cuanto al padecimiento de base, el encontrar un solo caso - diseminado en las neoplasias 7.69% y en las gastroenteritis - el 27% parece ser que éste padecimiento pudiera contar con - otros factores como acidosis, deshidratación y posiblemente - el desequilibrio hidroelectrolítico ya que son las principales complicaciones en este padecimiento lo que pudiera influir para diseminarse por vía hematógena.

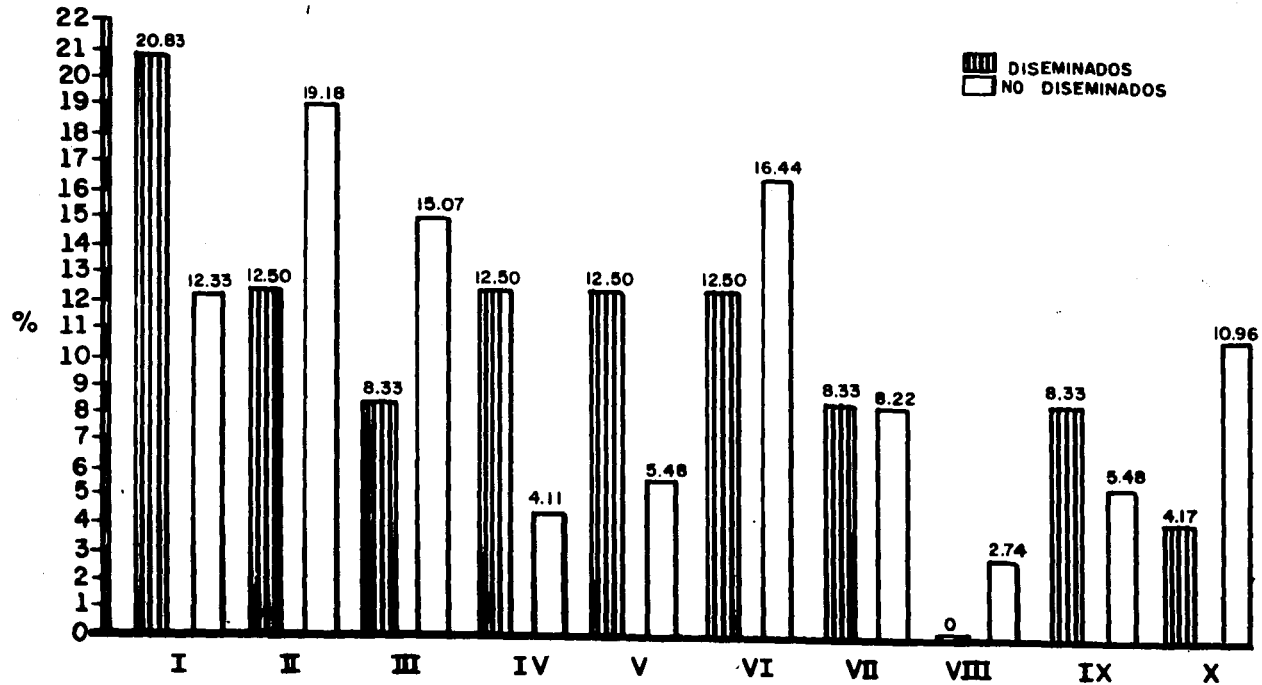
La estancia hospitalaria prolongada no resultó significativa para que ocurriera diseminación, siendo otro factor que en la literatura se le dá mucha importancia.

El sexo masculino, resultó en forma importante con el mayor número de casos diseminados, sin tenerse explicación para ello. En cuanto a la edad los grupos estudiados no resultaron significativos como factor de diseminación, pero sí de los más afectados fueron los niños de 0 a 30 días que padecieron de gastroenteritis seguramente infecciosa, los de 9- a 12 años encontrados entre los padecimientos neoplásicos.

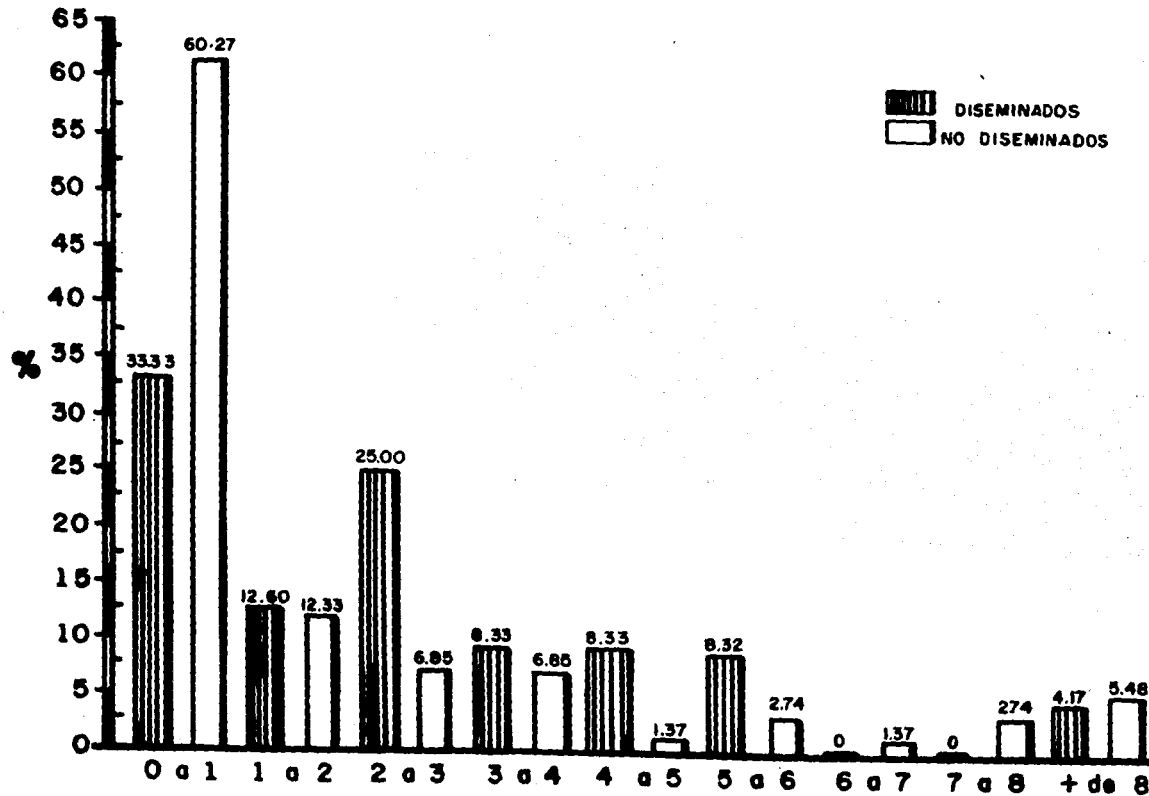
En el apéndice de este estudio se encuentran los cuadros de casos estudiados y el resultado de X^2 , en donde se basan estas conclusiones.

GRAFICA 1

DISTRIBUCION POR GRUPOS DE EDAD :

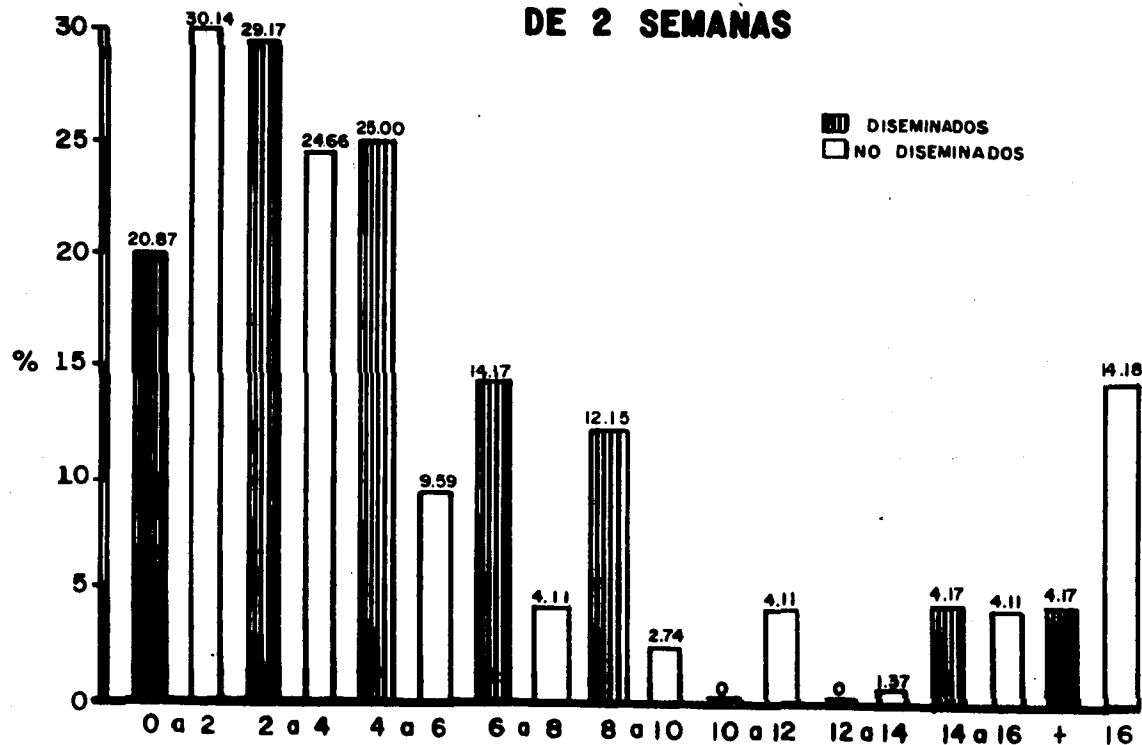


GRAFICA 2
DISTRIBUCION DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA EN GRUPOS DE 1 SEMANA.



GRAFICA 3

DISTRIBUCION DE LA EVOLUCION TOTAL DEL PADECIMIENTO DE BASE, EN GRUPOS DE 2 SEMANAS



A P E N D I C E

	DIS.	NO DIS.	TOTALES
I	8	58	66
II	5	15	20
III	11	0	11
TOTALES	24	73	97

gl 2 D= 49.13 P 0.05

ESOFAGO	9	53	62
CAVIDAD ORAL	6	14	20
ESTOMAGO	2	11	13
TOTALES*	17	78	95

gl 2 D= 2.64 P 0.05

LARINGE	4	10	14
TRAQUEA	2	15	17
PULMON	11	6	17
TOTALES	17	31	48

gl 2 D= 10.80 P 0.05

	DIS.	NO DIS.	TOTALES
GASTROENTERITIS	13	35	48
NEOPLASIAS	1	12	13
INFECC. VIAS RESP.	3	5	8
TOTALES	17	52	69

gl 2 D= 2.86 P 0.05

GRUPOS DE EDAD

0 a 30 días	5	9	14
1 a 3 meses	3	14	17
TOTALES	8	23	31

gl 1 D= 1.30 P 0.05

3 a 6 meses	2	5	7
6 a 9 meses	5	7	12
TOTALES	8	23	31

gl 1 D= 1.20 P 0.05

9 a 12 meses	3	3	6
1 - 3 años	3	6	9
TOTALES	6	9	15

gl 1 D= 0.42 P 0.05

	DIS.	NO DIS.	TOTALES
CON CIRUGIA	7	12	19
SIN CIRUGIA	17	61	78
TOTALES	24	73	97

g1 1 D= 1.84 P 0.05

CON FIMOSIS	2	5	7
SIN FIMOSIS	16	31	47
TOTALES	18	36	54

g1 1 D= 0.07 P 0.05

DESNUTRICION II GRADO	3	4	7
DESNUTRICION III GRADO	18	38	56
EUTROFICOS	8	31	39
TOTALES	29	73	102

g1 2 D= 2.18 P 0.05

MASCULINO	18	36	54
FEMENINO	6	37	43
TOTALES	24	73	97

g1 1 D= 4.81 P 0.05

	DIS.	NO DIS.	TOTALES
+ 8 DIAS	14	14	28
- 8 DIAS	7	33	40
SIN ANTIBIOTICOS	3	14	17
TOTALES	24	61	85

gl 2 D= 9.75 P 0.05

P.V.C.	16	28	44
S.N.G.	16	30	46
C. ENDOTRAQUEAL	15	23	38
S. FOLLEY	12	24	36
TOTALES	59	105	164

gl 3 D= 0.30 P 0.05

EVOLUCION TOTAL

6 a 8 SEMANAS	14.17	4.11	18.28
8 a 10 SEMANAS	12.15	2.74	14.89
TOTALES	26.32	6.85	33.17

gl 1 D= 0.08 P 0.05

ESTANCIA HOSPITALARIA

DIS.

NO DIS.

TOTALES

3 a 4 SEMANAS

8.33

1.37

9.70

4 a 5 SEMANAS

8.33

2.74

11.07

TOTALES

16.66

4.11

20.77

g1

1

D= 0.37

P

0.05

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

- 1.- Taschdjian, C.L.; Kozinn P.J. and Toni, E.F. 1970
Opportunistic yeasts infections with special referen
ce to Candidosis. Ann. N.Y. Acad. SCI. 174:606.
- 2.- Klainer, A.S. and Beisel, W.R. 1969. Oportunistic -
Infection: Areview. Amer. J. Med. Sci. 258: 431.
- 3.- Barthe, J. & Barthe, M.F. 1971. Levures et Milieux
Naturels chez l' homme. Mem. V. Cong. Soc. Int. Micol.
Hum. Anim. Paris, pp 121.
- 4.- Mendoza, A.G.; Lozano, P.F.; Pérez, L.B. Micosis -
Oportunistas en Pacientes con Enfermedades Hematológi-
cas. 1978, Patología, Vol. 16 pp 87-97.
- 5.- Martínez, R.L., Ruiz, E.M. Gay, E.C. Valoración de -
diferentes reacciones inmunológicas en pacientes con -
Candidosis. Med. Cutánea, Año V, No. 4. Enero 1971; -
207, Ed. Cientif. Med. Barcelona.
- 6.- Folb, P.I. and Trounce, J.R. Immunological aspects of
Candida infection, complicating steroid and inmunosu--
ppressive drug therapy. Lancet 2: 1122, 1970.
- 7.- Aguirre, J. Rojas, I. Flores Barroeta, F. González -
Mendoza A. Micosis por hongos oportunistas, observa-
dos en Mil autopsias. Rev. Med. IMSS. 6:15, 1967.

- 8.- Mirsky, H.S. and Cuttner, J. Fungal Infection in acute Leukemia. Cancer 30:348, 1972.
- 9.- Ascheref, K. W. and Leape, L.: Candida sepsis complicating parenteral feeding. J.A.M.A. 212:454, 1970.
- 10.- Marstiscelli, A. López, R. Campuzano, M.A. Candidosis oral en lactantes con enfermedades diarreicas. Gaceta Med. de Mèx. Vol. 106, No. 4, 309, Oct. 1973.