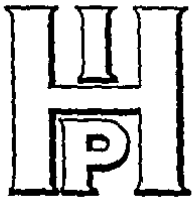


11237
2ej
60



HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

AFILIADO A LA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA U. N. A. M.

LA VARICELA Y SUS COMPLICACIONES EN EL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

TESIS Y TRABAJO DE INVESTIGACION CLINICA
PARA OBTENER EL TITULO EN
PEDIATRIA MEDICA
DR. JOSE ESQUIVEL VALDEZ



MEXICO, D. F.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

I N D I C E .

INTRODUCCION	.....	1
MATERIAL Y METODOS	.....	2
RESULTADOS	.....	3
HALLAZGOS CLINICOS	.....	3
HALLAZGOS HEMATOLOGICOS	.....	4
EXAMENES BACTERIOLOGICOS	.....	5
COMPLICACIONES	.....	5
ENFERMEDAD DE FONDO	.....	7
TRATAMIENTO	.....	8
LETALIDAD	.....	9
DISCUSION	.....	9
BIBLIOGRAFIA	.....	16

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

La primoinfección por el Virus Varicela-Zoster da lugar a la Varicela,² que es una enfermedad generalizada, benigna, altamente contagiosa, que desarrolla un exantema característico y afecta en forma primordial a los niños menores de 10 años. ^{1,2,3}

La susceptibilidad a la varicela en la especie humana es universal. Toda persona que no haya padecido y quede expuesta a un contacto desarrolla la enfermedad, con manifestaciones clínicas en 75% de los casos y en el resto se acepta que hubo una infección inaparente con anterioridad.¹ La distribución peculiar por edades, es el resultado de dos factores: la transferencia placentaria de anticuerpos maternos que confieren protección durante los primeros meses de la vida y las oportunidades de contagio con casos de varicela que son muy escasas en el primer año de la vida. ^{1, 3} No hay diferencias según los sexos. La máxima incidencia ocurre en Otoño e Invierno. ^{1, 2, 3, 4}

El mecanismo de la transmisión del Virus no está establecido inequívocamente, tradicionalmente y en base a la existencia de lesiones en las mucosas orofaríngeas y a la rapidez con que se propaga entre los susceptibles, se ha aceptado que la vía aérea sea la usual. Las gotas de Flügge serían el vehículo, pero sin descartar las manos de los contactos o las vestimentas. ^{1,2,3}

El período de incubación oscila entre 13-17 días, aún cuando se citen de 7 a 23 días. El lapso de contagiosidad de la varicela comprende los 4 días previos a la aparición -- del exantema y 5 días después de la primera lesión cutánea. La fase de costras no es infectante. ^{1,2}

Las complicaciones de la varicela son raras, en orden de frecuencia se tienen: infecciones piógenas secundarias, encefalitis; neumonías, presentándose en el adulto hasta en el 50% de los casos. En menor frecuencia se presentan -- otras complicaciones cutáneas como varicela hemorrágica, purpura fulminante y las formas confluentes con brotes -- continuados.

La letalidad es muy baja, aumenta en los países tropicales, siendo más importante en menores de un año y en mayores de 15 años. ^{1,2,3,4,5,6,7}

Durante el año de 1987 se apreció un aumento en el número de casos de varicela, atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Privado, de los cuales se hospitalizaron, por diversas causas, 19 pacientes (4.9%) cuyo análisis constituye el objetivo de esta revisión.

MATERIAL Y METODOS.

Del primero de Enero al 31 de Diciembre de 1987 se atendieron en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil Privado un total de 386 pacientes con diagnóstico de varicela. De estos se hospitalizaron, por diversos motivos, 19 pacientes (4.9%), de los cuales fueron localizados 14 expedientes. El diagnóstico de Varicela se efectuó en base al Cuadro Clínico y Dermatitis característica. Se revisaron los 14 expedientes clínicos en los que se analizó sexo, edad, período de incubación, cuadro clínico, complicación, exámenes de laboratorio y gabinete y tratamiento médico-quirúrgico.

R E S U L T A D O S

HALLAZGOS CLINICOS.

Aspectos generales.

La Edad varió de 6 meses a 17 años, con promedio de 7 años dos meses y mediana de 4 años 6 meses.

Once casos correspondieron al sexo masculino y tres al femenino, con un índice de 4:1. (Cuadro No. 1)

Epidemiología.

De los catorce pacientes en sólo tres de ellos se pudo identificar el contacto, siendo en todos los casos los hermanos, quienes habían padecido la enfermedad entre 5- y 14 días antes. Sólo en un paciente (Caso No. 12) se aplicó, como medida preventiva, gamaglobulina humana estándar. En los once pacientes restantes no se investigó el contagio.

Cuadro Clínico.

Todos los pacientes presentaron la dermatosis característica, la cual fué de inicio en tórax en diez pacientes y en 4 inició en cabeza, cara y región retroauricular, para luego diseminarse en forma generalizada; en dos pacientes afectó la mucosa de cavidad oral, y en uno afectó palmas y plantas (Caso No. 14), se reporta esta presentación como un elemento de severidad.² En todos los pacientes las lesiones se presentaron en diferentes estadios y en tres de ellos se describieron de dos a tres --

brotos, uno de estos pacientes tuvo diagnóstico de Leucemia Linfoblástica Aguda.

Doce de los pacientes cursaron con fiebre, fluctuando ésta entre 39.0°C. y 41.0° C.; acompañada de calosfríos, -- diaforésis y polipnea. Tuvo una duración de dos a siete días, con promedio de cinco días.

Tres de los pacientes presentaron hiporexia o rechazo parcial a los alimentos. En cuatro de los pacientes se reportó ataque al estado general, estos pacientes fueron -- los que presentaron mayor gravedad de la enfermedad.

El tiempo de evolución de la enfermedad, de su inicio al ingreso al hospital varió de uno a nueve días, con promedio de cuatro días. La estancia hospitalaria varió en 6 horas a 33 días, con promedio de 6 días.

HALLAZGOS HEMATOLOGICOS

En once pacientes se obtuvo biometría hemática. En nueve casos (82%), la velocidad de sedimentación globular se encontró por arriba de 56% (normal 54%). Con lo que respecta a la fórmula blanca cinco pacientes (45%), presentaron leucocitosis mayor de 15,000 leucocitos por milímetro, -- siendo éstos los que cursaron con proceso infeccioso -- agregado. Tres pacientes presentaron linfopenia (menor -- del 1,500/ml.), 27% del total de muestras obtenidas. Dos de estos pacientes cursaban con leucemia linfoblástica -- aguda, falleciendo uno de éstos.

EXAMENES BACTERIOLOGICOS

En tres pacientes se tomó cultivo de las lesiones impetiginizadas de piel (con hisopo), dos correspondieron a - streptococcus piógenes y uno a streptococcus viridans y candida a sp. En un hemocultivo de otro paciente (Caso No. 14), se identificó streptococcus piógenes.

En este mismo paciente el cultivo de líquido de derrame pericárdico se reportó sin desarrollo. En otro paciente (Caso No. 12) se tomaron 3 hemocultivos seriados, reportándose sin desarrollo a los 30 días de incubación. El cultivo de secreción de absceso de cuello (Caso No. 11) se reportó sin desarrollo de bacterias.

COMPLICACIONES

De los 14 pacientes, once (78.5%) tienen una o más complicaciones.

Seis de los pacientes (54%) presentaron como complicación impetiginización de las lesiones, secundaria a rascado de las mismas.

Cuatro pacientes presentaron encefalitis (36%). El diagnóstico se estableció en base al cuadro clínico, con datos de irritación meníngea; uno de los cuales presentó, además crisis convulsivas tónico-clónico, generalizadas, siendo de hecho éste el motivo de hospitalización. En estos pacientes se obtuvo líquido cefalorraquídeo (LCR), -- presentando en dos (Casos 1 y 2) proteinorraquia leve y pleocitosis a expensas de leucocitos mononucleares, en es casa cantidad (Cuadro No. 2).

En el caso No. 12 el LCR se reportó normal, a pesar del cuadro clínico característico, incluso con convulsiones. En el caso No. 14 por presentar datos clínicos compatibles con Encefalitis, se obtuvo muestra de LCR en tres - oportunidades, reportándose normal en las dos primeras - muestras, no así en la tercera en que se reportó turbio, con proteinorraquia importante y pleocitosis moderada. En todos los casos el cultivo de LCR se reportó sin desarrollo de bacterias a las 72 horas de incubación. De estos pacientes con Encefalitis, uno tuvo como secuela hipotonicidad de miembros inferiores a partir del tercer día de hospitalización (Caso No. 1). De la misma forma en todos los casos, la encefalitis se presentó durante - el exantema.

Dos pacientes cursaron con celulitis. En el Caso No. 5- la celulitis se localizó en la pierna izquierda y en cara lateral derecha de tórax. El cultivo reportó streptococcus piógenes. Recibió tratamiento a base de dicloxacilina y amikacina, con lo que remitió la sintomatología. En el caso No. 6 la celulitis se localizó en el pie derecho. Se cultivó streptococcus viridans y candida Sp. - Se dió tratamiento con dicloxacilina y penicilina procainica.

Tres pacientes (27%) presentaron complicaciones pulmonares. Bronconeumonía en su caso (No. 9), diagnosticada - por clínica y radiología; recibió tratamiento con cefalotina e inhaloterapia. En el caso No. 12 presentó Neumonitis y el caso No. 14 Neumonía. Llamaron la atención - estos pacientes ya que presentaron múltiples complicaciones (Casos No. 12 y 14); un paciente presentó carditis -

con derrama pericárdico, detectado por ecocardiograma. Otras complicaciones en éste paciente, además de las mencionadas, fueron nefritis y hepatitis, corroboradas por exámenes de laboratorio, con urea, creatinina, ácido úrico y elevación de las transaminasas tres veces su valor normal. El otro paciente presentó neumonía, que fué el motivo de ingreso: posterior a esto se complica con pericarditis y derrama pericárdico que ameritó drenaje. - - Otras complicaciones fueron derrame pulmonar, insuficiencia cardíaca, enfisema subcutáneo en tórax lado derecho y datos compatibles de coagulación intravascular diseminada. También presentó encefalitis, los resultados del LCR ya se comentaron. En este paciente no se encontró enfermedad previa.

En otro paciente (Caso No. 11) se presentó absceso submandibular, con aumento de volúmen en forma importante. Fué tratado con penicilina sódica cristalina y dicloxacilina.

Enfermedad de Fondo.

De los 14 pacientes, diez (71%) se encontraron aparentemente sanos al momento de presentar la varicela. Cuatro (28.5%) cursó con enfermedad previa, uno de ellos (Caso No. 13) padecía asma y a los tres restantes se les había diagnosticado Leucemia Linfoblástica Aguda. De estos pacientes con Leucemia, dos presentaron complicaciones, -- uno de ellos presentó bronconeumonía evolucionando en -- forma favorable. El otro paciente presentó complicaciones múltiples, a saber: impetiginización de las lesiones dérmicas, neumonitis, carditis con derrame pericárdico; encefalitis, nefritis y hepatitis. Estas complicaciones

se diagnosticaron por Cuadro Clínico y se confirmaron con exámenes de laboratorio y gabinete. Los tres pacientes con Leucemia recibían tratamiento inmunosupresor al momento de padecer la Varicela. El tratamiento consistió en Metrotexate, purinetol, Oncovin y Prednisona, el Cwso No. 9 recibía metrotexate, purinetol y prednisona y el otro paciente (Caso No. 12) fué a base de purinetol y metrotexate.

TRATAMIENTO

De los 14 pacientes cuatro recibieron durante su hospitalización, tratamiento con antivirales: uno con pranosine y tres con acyclovir, uno de éstos recibió también metilsoprinol. Estos tres pacientes fueron los que curaron con Leucemia. Tres pacientes recibieron tratamiento con loción de calamina; tres más con antihistámicos del tipo de la difenhidramina. En dos pacientes (Casos No. 3 y 8), incluso fue necesario utilizar hidroxicina para mejorar el intenso prurito.

Siete pacientes (50%) recibieron antitérmicos para controlar la fiebre; en seis se utilizó dipirona y acetaminofén en solo un caso.

Diez pacientes (71%) recibieron tratamiento con antibióticos. En dos de ellos se utilizaron sólo un antibiótico y dos en los ocho restantes. El antibiótico más utilizado fué la dicloxacilina que se empleó en 6 casos, sólo o en combinación con amikacina, en tres casos y con penicilina sódica en dos casos. Un paciente recibió ceftriaxone, el cual fué cambiado por vancomicina al tercer día de tratamiento (Caso No. 14).

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

LETALIDAD

Dos pacientes fallecieron. Uno con Leucemia Linfoblástica aguda (Caso No. 12), la cual estaba tratada con inmunosupresores. Este paciente presentó una forma grave de la enfermedad, que consistió en una Varicela Hemorrágica Diseminada con afectación a varios órganos, incluyendo: Encefalitis, carditis, neumonitis, nefritis y hepatitis. La causa de la muerte fué principalmente la hipoxemia por la neumonia progresiva. De sus exámenes de laboratorio destacó una linfopenia grave (270 linfocitos totales).

El otro paciente que falleció presentó también lesiones dérmicas hemorrágicas, datos clínicos de sepsis, hemorragia cerebral y coagulación intravascular diseminada. Esta paciente tenía antecedente de ser asmática y recibía tratamiento a base de deketotifeno y salbutamol.

DISCUSION.

La Varicela es una enfermedad considerada todavía por algunos como benigna. La razón principal es que la --frecuencia de las complicaciones de esta enfermedad son raras.

La más frecuente de las complicaciones es la sobreinfección bacteriana de las lesiones cutáneas, ya sea por estafilococo o estreptococo. Ocurre cuando la higiene es deficiente y existene condiciones de temperatura y humedad elevadas. La Literatura reporta mayor incidencia - en pacientes menores de 5 años, con una tasa de 2.6 --

por 10,00 casos de varicela.

En esta revisión se identificaron 6 casos, lo que traduce una incidencia elevada en la población aquí estudiada. 1,2,3,4,6

Otra de las complicaciones de la Varicela es la encefalitis.

La forma más frecuente es la Cerebelitis, que se presenta hacia el final de la primera o al principio de la segunda semana del comienzo de la varicela; es la forma denominada "post-infecciosa" mediada por complejos inmunes. La enfermedad se caracteriza por ataxia y los síntomas pueden durar desde pocos días a pocas semanas y el pronóstico es bueno. Aunque al principio del curso clínico de la Varicela puede aparecer otra forma de encefalitis que es más grave y de tipo progresivo que, frecuentemente, se asocia a edema cerebral importante. Hay convulsiones y pérdida de conciencia (como en el caso NO. 12). Si no se consigue combatir el edema cerebral, el paciente adopta una posición de decorticación.

Al principio esta entidad puede confundirse con el Síndrome de Reye, el cual no se presentó en esta revisión.

La literatura reporta una tasa de acuerdo a la edad, entre 0.9 a 3.3 casos por 10,00 pacientes con Varicela, aumentando conforme la edad del paciente es mayor. En esta revisión se identificaron 3 casos. 1,2,3,4,5.

La neumonía es otra complicación de la Varicela, que se presenta en el 50% de pacientes adultos con varicela -- contra el 0.3 al 1.0% en los niños. En esta revisión se presentó en 3 casos (77.7 por 10,00 casos), lo que representa una frecuencia alta en relación a otros reportes. 1,2,3,4,8

El paciente inmunocomprometido la presencia de neumonitis primaria por varicela se asocia a una mauor mortalidad, ^{12, 13} como ocurrió en el paciente No. 12.

En dos pacientes (18%) se presentó, como complicación, -carditis, acompañada de derrama pericárdico, en uno de ellos, incluso ameritó drenaje. Este tipo de complicaciones es de las menos frecuentes reportadas en la Literatura. De las complicaciones aún más raras se mencionan Nefritis, miocarditis y artritis, así como la hepatitis, que se presentó en el Caso No. 12. ^{1,2,4,6,7}

En los pacientes inmunocomprometidos la varicela se presenta con mayor diseminación, con complicaciones más -- graves y con una mortalidad superior en relación a la - de los pacientes inmunocompetentes. ^{2,5,6,8,9,12,13}

Así mismo la letalidad, por el riesgo de las complicacio- nes, es alta en éste tipo de pacientes inmunocompromete- tidos, relacionándose los casos fatales con afectación del Sistema Nervioso Central y neumonitis primaria.

En esta revisión la letalidad fué del 18% en relación - al número de pacientes hospitalizados y de 0.51% en re- lación al número total de pacientes con varicela, aten- didos en Urgencias del Hospital Infantil Privado.

En comparación con la literatura ésta letalidad es más- elevada. ^{6,12}

Por lo anteriormente expuesto se llega a la conclusión- que la varicela no es una enfermedad "benigna" sobre to- do en pacientes con inmunodeficiencias, ya que aumenta-

la morbilidad, las complicaciones y la mortalidad.

Así mismo, es importante recordar que se debe asistir en forma adecuada a los pacientes con Varicela, para evitar complicaciones y sobre todo en lo que se tiene que poner énfasis es en la prevención para evitar los contagios.

La inmunización pasiva con globulina hiperinmune específica ha demostrado ser útil para prevenir la aparición de la enfermedad en niños normales y para modificar el curso (Caso Nm. 12), o evitar la aparición de la enfermedad en individuos con alto riesgo. La inmunización pasiva está indicada en niños con inmunodeficiencias, los que estén siendo sometidos a tratamiento inmunosupresor (incluyendo las dosis elevadas de corticoesteroides), y niños con leucemias u otras enfermedades neoplásicas. La globulina es una fracción de la gammaglobulina plásmática obtenida por plasmaféresis del suero de pacientes con valedientes de zoster entre los siete y los veintiocho días. Es efectiva si se administra dentro de las primeras 72 horas, posteriores al contagio, a la dosis de 2.5 a 5 ml. por vía intramuscular. Otra alternativa podría ser el plasma del paciente convaliente de zoster a la dosis de 10 ml./kg. endovenoso, teniendo el alto riesgo de transmisión de hepatitis tipo B y SIDA.^{4,9,10}

Otra alternativa puede ser la aplicación de la vacuna contra la varicela a base de virus vivos (cepa OKA), la que ha sido probada en Japón y en Estados Unidos de Norteamérica, donde se refiere produjo niveles detectables de anticuerpo, cuando se administró antes o inmediatamente después del contacto epidemiológico. Sin embargo su empleo en niños inmunodeprimidos no es recomendable,

ello por dos motivos: El riesgo es más elevado de producir la enfermedad y la respuesta no es tan buena. Para conseguir la máxima seroconversión se deben administrar dos a tres dosis de vacuna a los cero, tres y doce meses, la segunda dosis se administra debido a que - en 15% de los vacunados no alcanza una buena respuesta con la primera dosis y la tercera dosis se aplica si - el paciente está recibiendo inmunoterápicos a causa - del desvanecimiento de la inmunidad, además que para recibir la vacuna el paciente no debe estar recibiendo tratamiento inmunosupresor una semana antes y después - de la vacunación y por lo menos tener 700 linfocitos - por mm³.

De esta manera se logrará disminuir las complicaciones y por lo tanto la mortalidad.

CUADRO No. 1

Características clínicas de 14 pacientes hospitalizados con diagnóstico de Varicela en el Hospital Infante Pri-
vado.

PACIENTE (NUMERO)	EDAD/SEXO (AÑOS)	DIAS FIEBRE ANTES INGRE- SO.	DIAS EXAN- TEMA ANTES INGRESO NO BROTOS.	COMPLICA- CIONES.	DIAS ESTAN CIA
1	2/M	4	4/1	MO-EC	5
2	15/M	3	4/1	IM-CN	5
3	4/M	5	4/2	---	8
4	17/M	-	2/1	---	1
5	5/F	7	8/1	IM-CE	6
6	2/M	2	5/1	IM-CE	4
7	13/M	3	3/1	IM	2
8	10/M	2	2/2	IM-CN	4
9	3/M	2	5/2	BNM	3
10	4/F	7	9/1	---	4
11	4/M	3	3/1	AB	8
12	13/M	-	5/3	NM-EC CA-IM NE-HE	6
13	4/F	7	4/2	SE-MC	1
14	0.5/M	5	5/2	NM-EC IC-PRC DPC-DP ES-CIO	33

MO: MONILIAASIS ORAL
IM: IMPETIGINIZACION
CN: CONJUNTIVITIS
AB: ABSCESO SUBMANDIBULAR
CA: CARITIS
SE: SEPSIS
DPC: DERRAMA PERICARDICO
DP: DERRAME PULMONAR

EC: ENCEFALITIS
CE: CELULITIS
BNM: BRONCONEUMONIA
NM: NEUMONIA
NE: NEFRITIS
IC: INSUFICIENCIA PRC: PERICARDITIS
CARDIACA.
DPC: DERRAME PERICARDICO
ES: ENFISEMA SUBCU-
TANEO.

HE: HEPATITIS
HC: HEMORRAGIA CEREBRAL
CID: COAGULACION INTRA
VASCULAR DISEMINA
DA

CUADRO No. 2

Características del líquido Cefalorraquídeo en pacientes que presentaron encefalitis como complicación de Varicela .

CARACTERISTICAS DEL LCR.	PACIENTE (NUMERO)			
	1	2	12	14 [*]
ASPECTO	TRANSP.	TRANSP.	n1	turbio
GLUCOSA	61.1 mg.	9.4 mg	?	94.0 mg.
PANDY	(++)	(-)	(-)	(+ + + +)
LEUCOCITOS:				
PMN				
MN	11	6	-	122

* Se reporta sólo el resultado de la tercera muestra ya que en las dos anteriores se reportó normal.

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

1. Ku mate, Jesús; Gonzalo, Gutiérrez
Manual de Infectología.
Méndez Cervantes, Editor. México.
Octava Edición, 1981, Pag. 255-65
2. Feigin, Ralph; Cherry, James MD.
Tratado de Enfermedades Infecciosas Pediátricas.
Editorial Interamericana. España.
Primera Edición. Vol II, 1983: 1393-7
3. Nelson, W E y Cols.
Tratado de Pediatría
Editorial Interamericana. México
12ava. Edición 1984; I:781-83
4. Brunel PA
Tratado de Enfermedades Infecciosas
Editorial Interamericana. México
1ra. Edición 1984, 97:1393
5. Koichi Baba MD, Hyakuji Yabuuchi, MD y Cols.
Immunologic and epidemiologic aspectos of Varicella
infection acquired during infancy and early childhood
The Journal of Pediatrics 1982; 100 (6):881-5
6. Guess, HA: MD. Broughton Ph, DD. MD y cols.
Popolation based studies of varicella complications.
Pediatrics 1986:78 (supl):723 -27
7. Sullivan-Bolyai, John Z. MD: Kyin Elaine, MPH y cols

Impact of chickenpox on households of healthy children.
The Pediatrics Infection Diseases. 1987; 6(1): 33-5

8. Feldam S., Hugges WT y Daniels B.
Varicella in Children with Cancer, seventy-seven -
cases Pediatrics 1975; 56: 388-95
9. González, GM.
Infección en el huésped con inmunodeficiencia adqui-
rida Medicine 1984; 29; 674-83
10. Walter A. Heyman L. y Ellis J.
Profhylaxis of varicella in High-risk children, dose-
response effect of zoster immune globulin.
Journal Pediatrics 1981; 98:368-72
11. Stanley A. y Plotkin M.
Vacuna contra la varicela: Criterios para tomar una
decisión
Pediatrics 1986; 22:13- 4
12. Prueblud SR y cols.
Deaths from varicella in infants.
Pediatrics Infection diseases 1985 Sep-Oct; 4(5):
503-7
13. Moe PJ.
Varicella in immunodepressed children
Postgraduate Medical Journal 1985; 62; (supl) 4:15-6
14. Maguire Jf y cols.
Onset of encephalitis early in the course of varicella
infection.

Pediatrics Infection Diseases 1985 Nov. Dec; 4(6):
699-7011

15. Brunell PA, y Cols.

Varicella-like illness by live varicella vaccine in
children cith acute lymphocytic leukemia.

Pediatrics 1987 Jun; 79 (6): 922-7