



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO
HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**“Calcinosis como complicación de la
Dermatomiositis en pacientes atendidos en el
Hospital Infantil de México de enero de 1995 a
diciembre del 2005”.**

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA
ESPECIALIDAD EN:**

PEDIATRÍA MÉDICA

PRESENTA:

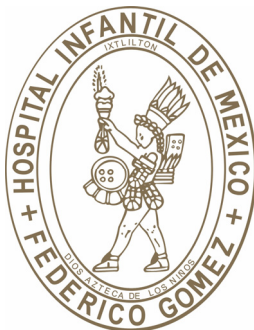
DR. OMAR FERNANDO LÓPEZ NORIA

TUTORA DE TESIS:

Dra Rocío Maldonado Velásquez

ASESOR DE TESIS

Dr Roberto Carreño Manjarrez.



MÉXICO, D. F.

agosto

2006



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIO DE POSGRADO

HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

**“Calcinosis como complicación de la Dermatomiositis en pacientes
atendidos en el Hospital Infantil de México de enero de 1995 a diciembre
del 2005”.**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO EN LA ESPECIALIDAD EN:

PEDIATRÍA MÉDICA

PRESENTA:

DR. OMAR FERNANDO LÓPEZ NORIA

Directora de tesis

DRA ROCÍO MALDONADO VELÁSQUEZ
Médico Adscrito de la Clínica de enfermedades
por daño inmunológico (CEDI)
Departamento de Medicinas

Asesora de tesis:

DR ROBERTO CARREÑO MANJARREZ.
Jefe de Servicio de de la Clínica de enfermedades
por daño inmunológico (CEDI)
Departamento de Medicinas

Agradecimientos y Dedicatorias

Antes que nada le agradezco a Dios el acompañarme e iluminarme a lo largo de este camino que emprendí hace 3 años en este hospital al servicio de los niños....

A mis padres y hermanas que siempre tuvieron palabras de aliento y ánimo en los momentos de flaqueza que se me presentaron durante la residencia, que no fueron pocos, más todos ellos de profunda enseñanza para mi persona y para mi futura práctica médica...

A mi hijo Fernando el cual llegó a este mundo en circunstancias difíciles, sin embargo me enseñó que la vida esta llena de esperanza y oportunidades, constituyendo el principal pilar que me impulsó a seguir adelante y esforzarme cada día más....

A mis tutores, Dra. Maldonado y Dr. Carreño los cuales me dieron su confianza, apoyo y consejo en todo momento para poder finalizar este trabajo de tesis, que espero sirva de base para futuros estudios relacionados con las enfermedades reumatológicas que tanto aquejan a nuestros niños.....

A todos mis maestros con los que tuve oportunidad de convivir día a día, que dedican su tiempo a la enseñanza y sobre todo a procurar el bienestar del niño que los necesita no importando hora o situación personal , sirviendo como ejemplo de todos los médicos residentes que pasamos generación tras generación, inculcando el amor de servicio para el menor....

A todo el grupo de residentes con los que tuve oportunidad de navegar a lo largo de este viaje, aprendiendo el valor de la lealtad, la confianza y apoyo incondicional.

Gracias.

Indice

| | |
|---|----------------|
| Introducción | 1 – 2 |
| Marco Teórico | 3 – 9 |
| Antecedentes | 10 – 11 |
| Planteamiento del problema | 12 |
| Objetivo general y específicos | 13 |
| Justificación | 14 |
| Material y Métodos | 15 |
| Criterios de Inclusión y Exclusión | 15 |
| Tipo de estudio y análisis de resultados | 16 |
| Resultados | 17 – 19 |
| Discusión | 20 |
| Conclusiones | 21 |
| Bibliografía | 22 – 23 |
| Anexos | 24 - 26 |

INTRODUCCIÓN

La dermatomiositis juvenil, consiste en una vasculopatía sistémica, con síntomas cutáneos y focos de miositis, que regularmente responde al tratamiento inmunosupresor también ha sido definida como un proceso inflamatorio de base autoinmune caracterizado por la presencia de debilidad proximal y simétrica en las extremidades y la aparición de lesiones cutáneas características.

Heinrich Unverricht describe el primer caso en 1891 en Estonia.

Los criterios diagnósticos propuestos por Bohan y Peter en 1975 son los siguientes:

- 1) Debilidad muscular proximal y simétrica de la cintura escapular y la pelviana.
- 2) Elevación de las enzimas musculares séricas.
- 3) Cambios electromiográficos.
- 4) Biopsia muscular compatible.
- 5) Lesiones cutáneas características.

Diagnóstico definitivo:

Más de 3 criterios con lesiones cutáneas características.

Diagnóstico probable:

Dos criterios con lesiones cutáneas características.

Diagnóstico posible:

Un criterio con lesiones cutáneas características.

Estos cambios se deben a la inflamación vascular de la piel y músculos afectados. Un dato muy característico es la vasculitis que es especialmente importante en los niños no solo en la piel y los músculos sino en nervios, tejido graso y tubo digestivo.

La presentación de esta enfermedad es bimodal, es decir a los 5-6 años (sin predominio de sexo) y a los 10 años con predominio del sexo femenino (2:1).

La etiología es desconocida pero se relaciona con infecciones por enterovirus como Coxsackie B y Estreptococo B hemolítico del grupo A.

La calcinosis constituye una de las principales secuelas de la dermatomiositis juvenil y a pesar de los recientes progresos en su manejo terapéutico se presenta hasta en un 30% de los pacientes (rango de 10-50%). Los pacientes con dermatomiositis juvenil que sufren daño tisular secundario a un trauma menor desarrollan calcinosis en los sitios afectados especialmente cuando la miositis se encuentra activa

MARCO TEÓRICO

EPIDEMIOLOGÍA

La incidencia anual aproximada de la dermatomiositis juvenil es de 0.2 por cada 100,000 habitantes menores de 16 años. Parece existir cierta predisposición en sujetos con HLA DR3, B8 y DQA1 * 0501.

PATOGENIA

Esta no es plenamente conocida, parece que los fenómenos autoinmunes tienen un papel predominante. El mecanismo inmune de mayor importancia en la dermatomiositis es el humoral a diferencia de la polimiositis (celular).

Histológicamente hay hiperplasia endotelial así como depósito de inmunoglobulinas G y M así como complemento (C3) en la íntima del lecho vascular.

El infiltrado celular es de localización predominantemente perivascular.

Dentro de los linfocitos T, los CD4⁺ son los de mayor número y actividad en esta enfermedad.

CRITERIOS

Los criterios para el diagnóstico de Dermatomiositis Juvenil se definen en la presencia de mínimo 3 de 5, llamados Criterios de Bohan A. (N. Engl J. Med. 292 344-347, 1975) y son los siguientes:

- 1.- Debilidad muscular simétrica.
- 2.- Biopsia muscular positiva.
- 3.- Elevación enzimas musculares.
- 4.- Evidencia electromiográfica.
- 5.- Manifestaciones dermatológicas.

MANIFESTACIONES MUSCULARES

Habitualmente la debilidad muscular se va instaurando lentamente. En algunos casos el cansancio se acompaña de mialgias e incluso palpación muscular dolorosa.

Signo de Gower: consiste en que cuando el niño intenta levantarse del suelo y debido a sus dificultades motoras primero rueda hasta ponerse en posición prono y se arrodilla, apoya sus manos contra sus tobillos, rodillas y muslos para finalmente levantarse.

En un 10% de los casos se produce afectación de la musculatura orofaríngea, con disfagia y disfonía (voz nasal). Este signo es potencialmente peligroso pues puede darse incluso atragantamiento por aspiración y bloqueo de las vías aéreas superiores.

MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS O CUTÁNEAS

- 1.- Eritema y edema de ambos párpados con un color violáceo característico conocido como eritema en heliotropo. Puede observarse también un eritema fotolocalizado en ambas mejillas.
- 2.- Placas eritematodescamativas sobre nudillos y articulaciones interfalángicas de manos conocidas como pápulas de Gottron.
- 3.- Telangiectasias cuticulares y en el borde libre de los párpados.
- 4.- Placas psoriasiformes en codos, rodillas y raíz de miembros. En pliegues como las axilas pueden aparecer ulceraciones.
- 5.- En el 40% de los niños aparecen lesiones orales que causan disfagia. También pueden aparecer placas de alopecia cicatricial y no cicatricial.

Todas estas lesiones con el tiempo y la evolución de la enfermedad se hacen poiquilodermiformes (se observa en la misma lesión zonas de hiperpigmentación, atrofia y telangiectasias)

MANIFESTACIONES GASTROINTESTINALES

Se deben a la oclusión arterial y venosa con hiperplasia de la íntima que da lugar a necrosis e infartos. Los síntomas clínicos varían desde dolor abdominal difuso, náusea, vómito, diarrea, melena e incluso abdomen agudo.

Antes de la era cortisónica eran frecuentes por perforación intestinal.

CALCINOSIS

La calcinosis constituye una de las principales secuelas de la dermatomiositis juvenil y a pesar de los recientes progresos en su manejo terapéutico se presenta hasta en un 30% de los pacientes (rango de 10-50%).

La definición de calcinosis corresponde a calcificaciones en piel, tejido celular subcutáneo y fascias intermusculares.

La patogénesis de la calcinosis es desconocida, sin embargo, se cree que consiste en una liberación de calcio mitocondrial de músculos dañados por el proceso inmune humoral, induciendo mineralización del mismo.

La calcificación es distrófica y por definición ocurre en sitios con daño tisular y niveles séricos de calcio y fósforo normales. Los sitios más frecuentemente afectados son los codos, las rodillas, los dedos y las extremidades sin embargo también puede presentarse en cualquier parte del cuerpo.

Existen 4 subtipos reconocidos de calcificación distrófica:

- 1.- Placas superficiales o nódulos confinados a piel y tejido celular subcutáneo.

2.- Depósitos tumorales también conocidos como *calcinosis universalis* que son depósitos nodulares grandes que pueden extenderse a tejidos más profundos incluyendo músculos.

3.- Depósitos planos en fascias de músculos y tendones que se manifiestan como depósitos lineales en las radiografías.

4.- Exoesqueleto, que es un depósito de calcio duro y extenso a lo largo de toda la superficie corporal.

Genera incapacidad motora importante aun después de limitada la miositis.

La calcinosis aparece en la fase tardía de la enfermedad ó en la remisión de la fase aguda y es rara al inicio de la enfermedad. Esta complicación se asocia a un retraso en el diagnóstico y al inicio de un tratamiento apropiado para la dermatomiositis juvenil. Pacientes que reciben una terapia con corticoesteroides inadecuada (<2 mg/kg/día) o aquellos que tienen un retraso en el inicio del tratamiento mayor de 4 meses a partir de iniciados los síntomas desarrollan calcinosis en una proporción mayor de 65% en comparación con el 37% de los pacientes que reciben el tratamiento a las dosis indicadas y de manera oportuna.

El subtipo de calcinosis puede relacionarse con la severidad de la enfermedad, siendo el cuarto de ellos (exoesqueleto) el asociado al curso de una enfermedad crónica así como los pacientes con enfermedad severa se asocian a los depósitos planos en fascias.

Los pacientes con niveles iniciales bajos de creatinina quinasa desarrollan con menor frecuencia calcinosis mientras que aquellos que presentan niveles de enzimas musculares elevados por periodos prolongados desarrollan en mayor proporción dicha complicación.

La calcinosis por si misma se asocia con un proceso inflamatorio. En un reporte reciente por Mukamel y colaboradores, refieren que macrófagos y citocinas proinflamatorias incluyendo la IL-1 e IL-6 así como el FNT- α , se encuentran presentes en el material que supura de estas lesiones.

ANTECEDENTES

Miyamae y colaboradores refiere que la localización más frecuente de la dermatomiositis juvenil es rodillas (64.3%), codos (64.3%) y cadera (50%). Las complicaciones de la calcinosis son úlceras en un 42.9%, infección local en un 50% y limitación en la movilidad de la articulación en un 14.3%.

Fisler RE en el 2002 establece que la relación es de 1.5:1 predominando en el sexo femenino en un 60% y 40% masculinos. El tiempo promedio en realizar diagnóstico de DMJ es de 2 meses y el tiempo promedio en iniciar el manejo es de 1 mes.

En México:

La relación (F:M) es de 2.3:1. Se realiza diagnóstico de dermatomiositis juvenil a los 9 años 2 meses (+/- 3 años 7 meses). El tiempo promedio en realizar diagnóstico es de 9 meses 10 días (+/- 10 meses 15 días).

En cuanto al tratamiento se han manejado diferentes esquemas con diversos resultados en la literatura internacional.

Reportes han demostrado que el uso de esteroides a dosis altas como prednisona a 2 mg/kg/día han mejorado la evolución de la calcinosis, sin embargo, está se mantiene hasta en un 30%.

El uso alternado de bolos de metilprednisolona 30 mg/kg/día y posteriormente prednisona a dosis elevadas (2mg/kg/día) a mejorado la evolución de la calcinosis hasta en un 46% de los casos.

Ichiky Y, de la Universidad de Gifu en el 2001 reportó que el diltiazem a mostrado efectividad en pacientes que presentan calcinosis nodular que inicialmente fueron manejados con esteroides, mediante el efecto de reducir la concentración intracelular de calcio.

Liora Harel en el Schneider Children`s Medical Center de Israel en el 2001, demostró la eficacia del probenecid, un uricosúrico derivado de la sulfonamida, en el manejo de la calcinosis resistente a esteroides a altas dosis, esto mediante el incremento de la excreción renal de fosfatos y la disminución del calcio fosfórico en sangre de 56.4 a 35.6 mg/dL.

Mukamel M. en el Schneider Children`s Medical Center de Israel en el 2001 demuestra en 2 pacientes que la calcinosis en la dermatomiositis juvenil es inducida por macrófagos activados y el uso de alendronato constituye un tratamiento efectivo.

Ambler Gr, en el Children`s Hospital de Westmead, Australia en el 2005 demuestra que la terapia con alendronato produce una

importante mejoría de la calcinosis leve a moderada en un tiempo aproximado de 1 a 12 meses.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Conocer la frecuencia de calcinosis y características de presentación de la misma en la población infantil atendida en el Hospital Infantil de México Federico Gómez en la Clínica de Enfermedades por Daño Inmunológico (CEDI) con diagnóstico de Dermatomiositis Juvenil.

OBJETIVO GENERAL

Describir las características de una población de pacientes mexicanos con diagnóstico de dermatomiositis juvenil que cursan con calcinosis como complicación, en la Clínica de Enfermedades con Daño Inmunológico del Hospital Infantil de México Federico Gómez.

OBJETIVO ESPECÍFICOS

- 1.- Conocer el tiempo de presentación entre el diagnóstico de la DMJ y la aparición de la calcinosis.
- 2.- Conocer el tipo de calcinosis más común y su localización anatómica predominante.
- 3.- Identificar el esquema médico aplicado con mejores resultados hasta el momento.

JUSTIFICACIÓN

Debido a que la dermatomiositis juvenil es una enfermedad poco frecuente y con gran afectación sistémica, es importante establecer el diagnóstico certero de dicha enfermedad de manera oportuna para así poder disminuir la incidencia de las complicaciones que a este padecimiento acompañan mejorando de esta manera la calidad de vida de estos pacientes.

Hasta el momento no contamos en México con estadísticas acerca del diagnóstico, tratamiento y evolución de los pacientes con calcinosis como complicación de la dermatomiositis juvenil.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisaron 89 expedientes, de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión de este estudio, de pacientes que cuentan con el diagnóstico de Dermatomiositis Juvenil que acuden a la clínica del CEDI del Hospital Infantil de México Federico Gómez. De estos 89 pacientes, 21 presentan calcinosis (motivo de estudio).

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- 1.- Pacientes que se encuentren en el rango de edad entre 0 y 18 años al diagnóstico.
- 2.- Pacientes que tengan el diagnóstico confirmado de dermatomiositis juvenil con calcinosis.
- 3.- Periodo de estudio: del 1ro de enero 1995 al 31 de diciembre del 2005.

CRITERIOS EXCLUSIÓN

1. Expedientes incompletos.
2. Expedientes que no se encuentren disponibles por parte del archivo clínico.

TIPO ESTUDIO

- 1.- Descriptivo
- 2.- Retrospectivo

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el análisis de los resultados obtenidos en este estudio se utilizó el programa llamado SPSS en su versión 14.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el Hospital Infantil de México sobre la calcinosis como complicación de la dermatomiositis juvenil en un lapso de 10 años son los siguientes:

De 87 pacientes con diagnóstico de DMJ se obtuvieron 21 con calcinosis, 12 del sexo femenino y 9 masculino (ver tabla 1).

La edad promedio a la que se diagnostica la DMJ es de 7.2 años, con mínima de 3 años y máxima de 14 años (ver tabla 1).

La calcinosis como complicación se presentó con una media de 20.2 meses después de diagnosticada la DMJ, con mínima de 1 mes y máxima de 65 meses (ver tabla 1).

El número de recaídas que presentaron los pacientes con DMJ y calcinosis durante la evolución de su enfermedad en estos 10 años fueron de 3.1 en promedio, con una mínima de 2 y máxima de 5 (ver tabla 1).

La relación en género fue de 1.3:1 con predominio del sexo femenino.

El tipo de calcinosis predominante fue la nodular en un 33.3% seguida de la asociación lineal y nodular en un 28.6% (ver tabla 2).

Las regiones anatómicas más afectadas son (ver tabla 2):

| | |
|--|--------|
| - Cabeza: | 14.3%. |
| - Miembro torácico: | 38.1%. |
| - Miembro pélvico: | 14.3%. |
| - Miembro torácico y pélvico: | 23.1%. |
| - Miembro torácico, miembro pélvico y tórax: | 9.6%. |

Con claro predominio de las salientes anatómicas como rodillas, codos, glúteos, pabellón auricular.

Los tipos de calcinosis más frecuentes son (ver tabla 2):

| | |
|--------------------|-------|
| - Nódulos | 33.3% |
| - Lineal y nódulos | 28.6% |
| - Placas | 14.3% |

Los esquemas terapéuticos con mayor efectividad son (ver tabla 3):

| | |
|------------------------------|-------|
| - Azatioprina con prednisona | 42.9% |
| - Bolos de metilprednisolona | 14.3% |

Los esquemas con menor efectividad son (ver tabla 3):

- Azatioprina con diltiazem 4.8%
- Diltiazem 4.8%

La evolución de las calcinosis con el manejo establecido fue (ver tabla 3):

- Incremento de la calcinosis 38.1%
- Decremento de la calcinosis 42.9%
- Sin cambios 14.3%
- Remisión total 4.8%

Cabe mencionar que la remisión obtenida fue manejada con bolos de metilprednisolona.

DISCUSIÓN

El diagnóstico de DMJ se realiza a los 7.2 años, por encima del promedio en otros países del primer mundo (4.7 años).

En la población del HIMFG el porcentaje de calcinosis en pacientes con diagnóstico de DMJ es de 24.1%, menor a la reportada en la literatura internacional (30%).

El tiempo de aparición de la calcinosis fue similar a la registrada en otros estudios multicéntricos 1.7 años a partir de iniciada la DMJ.

La población del HIMFG presenta una relación femenino: masculino similar a la de algunos países anglosajones ya que en nuestro estudio obtuvimos dicha relación en 1.3:1 y se ha reportado en 1.5:1.

La calcinosis predomina en las extremidades, principalmente en las salientes anatómicas y probablemente guarde relación con las zonas de mayor presión o de mayor exposición. Esta observación es similar a la reportada en otros estudios multicéntricos. La calcinosis se presenta en su mayoría en zonas localizadas y no de forma extensa o diseminada, independientemente del número de recaídas de la DMJ.

CONCLUSIONES

La finalidad de este estudio es conocer la incidencia de la calcinosis como complicación de la dermatomiositis juvenil así como sus características de presentación. Con lo observado en esta investigación podemos concluir que el diagnóstico y manejo oportuno del paciente con esta enfermedad nos permite disminuir la presencia de calcinosis en estos pacientes y que debido a que contamos con una amplia gama de opciones terapéuticas, la evolución general de la calcinosis esta dirigida a estabilizar la misma e incluso remisión parcial o total.

En cuanto al tratamiento podemos recomendar el uso de bolos de metilprednisolona debido a que con dicha alternativa observamos en mayor proporción la estabilidad de las lesiones incluso remisión de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fidler RE, Liang MG, “Aggressive management of juvenile dermatomyositis results in improved outcome and decreased incidence of calcinosis”, J Am Acad Dermatol., 2002,47(4):605 – 11.”
2. Miyamae T, Mori M, Inamo Y, “ Multicenter analysis of calcinosis in children with juvenile dermatomyositis, Department of pediatrics, Yokohama City University, Ryumachi 2003 43 (3) 538 -43.
3. Ichiky Y, Akiyama T, Shimozawa N, “ An extremely severe case of cutaneous calcinosis with juvenile dermatomyositis and succesful treatment with diltiazem, Department of Dermatology and Pediatrics, Gifu University, B J Dermatol 2001 144 (4): 894 -7
4. Mukamel M, Horev G, Mimouni M, “New insight into calcinosis of juvenile dermatomyositis; a study of composition and treatment, Pediatric Rheumatology Unit, Schneider Children`s Medical Center of Israel, Petah, Israel,2001, J Pediatr 2001; 138 (5) 763 -6
5. Ambler Gr, Chaitow J, "Rapid improvement of calcinosis in juvenile dermatomyositis with alendronate therapy", J Rheumatology 2005; 32 (9) 1837 – 9.
6. Escorial Briso – Montiano M, Solis Sánchez P. “Juvenile amyopathic dermatomyositis and calcinosis”, An Pediatr (Barc) 2005 62(3): 268-8, Hospital Universitario de Valladolid.

7. Liora Harel, Gideon Harel, Liora Korenreich," Treatment of calcinosis in Juvenile Dermatomyositis with probenecid: the role of phosphorus metabolism in the development of calcifications", the Journal of Rheumatology 2001, 28(5): 1129-1132.
8. Primer on the Rheumatic Disease, 11th edition, John H. Klippel, Md 277-278.
9. Dent CE, "Treatment of calcinosis circumscripta with probenecid" BMJ 1972; 1:216-8.
10. Skuterud E, "Calcinosis in dermatomyositis treated with probenecid" Scand J Rheum 1981;10:92-4.
11. Ansell BM "Management of polymyositis and dermatomyositis, Clin Rheum Dis 1984;10 :205-13

ANEXOS

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE 21 PACIENTES CON EL DIAGNÓSTICO DE DERMATOMIOSITIS JUVENIL CON CALCINOSIS EN EL PERIODO DE 1ro DE ENERO DE 1995 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2005 EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

| Características | Media (mínima y máxima) |
|--|--------------------------------|
| Edad del paciente actual (años) | 13.3 (6-18) |
| Tiempo transcurrido entre el diagnóstico de DMJ y la aparición de calcinosis (meses) | 20.2 (1-65) |
| Numero de recaídas de la DMJ | 3.1 (2 -5) |
| Edad promedio al diagnóstico (años) | 7.2 (3 -14) |

DMJ: dermatomiositis juvenil

| Sexo | Número (%) |
|-------------|-------------------|
| Femenino | 12 (57.1) |
| Masculino | 9 (42.95) |

Tabla 2. TIPO DE CALCINOSIS Y LOCALIZACIÓN ANATÓMICA AFECTADA EN 21 PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE DERMATOMIOSITIS JUVENIL CON CALCINOSIS ATENDIDOS DEL 1ro DE ENERO DE 1995 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2005 EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ.

| Característica | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|
| Tipo de Calcinosis | | |
| Placa | 3 | 14.3 % |
| Nódulos | 9 | 33.3 % |
| Lineal y nódulos | 6 | 28.6% |
| Placa y nódulos | 3 | 14.3% |
| Localización de calcinosis | | |
| Cabeza | 3 | 14.3% |
| Miembro torácico | 8 | 38.1% |
| Miembro pélvico | 3 | 14.3% |
| Miembro torácico y pélvico | 5 | 23.1% |
| Miembro torácico, pélvico y tórax | 2 | 9.6% |
| Total | 21 | 100% |

Tabla 3. ESQUEMA TERAPÉUTICO EMPLEADO Y LA EVOLUCIÓN EN 21 PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE DERMATOMIOSITIS JUVENIL CON CALCINOSIS ATENDIDOS DEL 1ro DE ENERO DE 1995 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2005 EN EL HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

| Característica | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|
| Esquema Terapéutico | | |
| Diltiazem | 1 | 4.8% |
| Bolos MPS | 3 | 14.3% |
| AZA + PDN | 9 | 42.9% |
| AZA + PDN + MTX | 2 | 9.5% |
| Bolos CF | 2 | 9.5% |
| PDN + MTX | 2 | 9.5% |
| AZA + Diltiazem | 2 | 9.5% |
| Total | 21 | 100% |
| Evolución de la Calcinosis | | |
| Aumento de calcinosis | 8 | 38.1 |
| Decremento de calcinosis | 9 | 42.9 |
| Sin cambios | 3 | 14.3 |
| Remisión | 1 | 4.8 |

MPS: metilprednisolona
 AZA: azatioprina
 PDN: prednisona
 MTX: metotrexate
 CF: ciclofosfamida