



ISSN 1029-3450



Dermatosis en niños diabéticos en la provincia de Matanzas. Año 2007.  
Dermatological diseases in diabetics children in Matanzas. Year 2007

Dra. Tamara M. Pérez Martell

Especialista de Primer Grado en Dermatología y Medicina General Integral  
Policlínico Universitario Samuel Fernández. Matanzas. Cuba

E-mail: [tamaram.mtz@infomed.sld.cu](mailto:tamaram.mtz@infomed.sld.cu)

Dra. C. M. Myra M. Guerra Castro

Dra. En Ciencias Médicas, Especialista de Segundo Grado en Dermatología,  
Profesor Auxiliar de la Facultad de Ciencias Médicas.

Hospital Universitario Cte. Faustino Pérez Hernández. Matanza. Cuba.

E-mail: [myraguerra.mtz@infomed.sld.cu](mailto:myraguerra.mtz@infomed.sld.cu)

Lic. Silvio Soler Cárdenas

Máster en Ciencias en Educación Médica.

Licenciado en Matemáticas, Profesor Auxiliar de Bioestadística de la Escuela  
Nacional de Salud Pública (ENSAP)

E-mail: [ssolercu@infomed.sld.cu](mailto:ssolercu@infomed.sld.cu)

Dr. Oscar Luis Romero Rivera

Especialista de Segundo Grado en Endocrinología

Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño. Matanzas. Cuba.

E-mail: [oscarrromero.mtz@infomed.sld.cu](mailto:oscarrromero.mtz@infomed.sld.cu)

Dr. Abel Díaz Barroto

Especialista de Segundo Grado en Endocrinología

Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño. Matanzas. Cuba.

E-mail: [abeldiaz.mtz@infomed.sld.cu](mailto:abeldiaz.mtz@infomed.sld.cu)

Dra. Isora Montenegro Valera

Especialista de Segundo Grado en Dermatología y de Primer Grado en  
Medicina General Integral.

Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño. Matanzas. Cuba.

E-mail: [isoramontenegro.mtz@infomed.sld.cu](mailto:isoramontenegro.mtz@infomed.sld.cu)

### **Resumen:**

La Diabetes mellitus constituye un problema de salud a nivel mundial y la Diabetes en menores de 15 años ha tenido un incremento en los últimos tiempos. En Cuba y en la provincia de Matanzas se ha observado similar situación. La atención integral al paciente diabético en edad pediátrica se lleva a cabo por el servicio de Endocrinología del Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño y hasta el momento, a pesar de la revisión bibliográfica realizada, se ha constatado que ni en el país ni fuera de éste, se ha efectuado una evaluación de dichos pacientes desde el punto de vista dermatológico, lo que constituye lo novedoso de esta investigación. Por esta razón se realizó un estudio prospectivo- descriptivo de todos los enfermos, en edades comprendidas entre 0 y 15 años, con diagnóstico de Diabetes mellitus con el objetivo de definir la presencia de enfermedades dermatológicas y determinar la evolución de éstas teniendo en cuenta el control metabólico. Se encontró



ISSN 1029-3450



que las afecciones predominantes fueron las infecciones micóticas, bacterianas y el Acné Juvenil y no se estableció relación entre el control metabólico y la evolución de las enfermedades dermatológicas halladas en el estudio. Se recomendó realizar esta investigación en casos y controles así como incorporar el tema del cuidado de la piel en la educación de estos pacientes.

**Palabras claves:** diabetes, niño, infecciones cutáneas.

**Abstract:**

Diabetes mellitus is one the world health problem and in cases of under 15 years old patient there is an increase in the last few years. In Cuba and in Matanzas province is just the same. The integrated attention to diabetic patients in pediatric age is carried out by the service of Endocrinology in Eleseo Noel Caamaño Pediatric Hospital. After consulting and analyzing the bibliography, it could be stated that there is lack of evaluation from the dermatological point of view in Cuba and abroad, being this, the novelty of this research. A prospective and descriptive study was done to all (0-15) years old diabetic patients. The objective was to define the presence of dermatological illnesses and the evolution taking into account the metabolic control. The most common affections were micotic and bacterial infections and juvenile acne. There was not relationship between the metabolic control and the evolution of the dermatological illness found in the study. It was recommended to develop this research in cases and controls and to introduce the topic of skin care in the education of this kind of patients.

**Keywords:** Diabetes, child, cutaneous infection.

**Introducción**

La Diabetes mellitus es un Síndrome heterogéneo originado por la interacción genético ambiental, caracterizado por una hiperglicemia crónica, consecuencia de un déficit en la secreción o acción de la insulina, que origina complicaciones agudas o crónicas microvasculares, macrovasculares y neuropatía.

Es hoy en día un problema de Salud para los países desarrollados y subdesarrollados, en el año 2010 se pronostica que existirán 239 millones, cifra que ascenderá a 300 millones en el 2025.

Es por ello que en Cuba desde 1975 el Instituto Nacional de Endocrinología elaboró un Programa Nacional de Atención Integral al Diabético, que recibió mayor prioridad en 1992 cuando se definieron los objetivos, prioridades y directivas para el año 2000, e impulsó las tareas del Programa de Enfermedades No Trasmisibles (MINSAP , 2000).

La Diabetes mellitus tipo 1 constituye del 10 al 15 % de todas las formas de Diabetes en el mundo occidental y se caracteriza por un inicio brusco en general antes de los 30 años. La prevalencia y la incidencia varían mucho en los diferentes países, siendo la edad un factor condicionante de la aparición de la Diabetes tipo 1, considerándose que existen algunos picos máximos, el más acusado alrededor de los 12 a 14 años y otro menor entre los 4 y 6. Aunque suele diagnosticarse en la infancia y la juventud, existe otro pico diagnóstico entre los 50 y 60 años (ALAD, 1998). Pero es de destacar que en el mundo



ISSN 1029-3450



occidental aparece fundamentalmente en niños menores de 5 años. (Eyzaguirre, Peláez, Sepúlveda y Gaete, 2006).

Para algunos autores las lesiones cutáneas que aparecen en el paciente diabético son complicaciones de la enfermedad con una frecuencia de un 15 a un 20%, sin embargo, para otros en pacientes diabéticos las lesiones dermatológicas alcanzan de un 30% hasta un 71%, considerando algunos estudiosos del tema que el 100% de estos enfermos tienen lesiones cutáneas. Fuenzalida y Echart (1999), debido a los efectos metabólicos sobre la microcirculación y los cambios de la colágena de la piel. (Zaballos, 2001).

En la provincia de Matanzas se encuentran dispensarizados 78 pacientes en edades comprendidas entre 0 y 15 años con diagnóstico de Diabetes mellitus tipo 1, existiendo un seguimiento de dichos casos por el servicio de Endocrinología del Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño, donde se les realiza su evaluación integral, pero hasta el momento, ni en la provincia ni en el país se ha constatado que se lleve a cabo una evaluación de estos pacientes desde el punto de vista dermatológico, ya que sólo se ha efectuado en diabéticos adultos y gestantes con el fin de conocer las afecciones cutáneas asociadas a la enfermedad, lo que repercutiría en la calidad de vida de ellos. Se debe tener en cuenta además, que esta enfermedad provoca una conmoción psicológica en el paciente y en su familia desde el punto de vista social, donde el conocimiento del cuidado de su piel sería de vital importancia para prevenir complicaciones que pudieran estar presentes.

Sería posible calcular el impacto económico que la Diabetes ocasiona al estado cubano, sin embargo, es imposible estimar el costo del impacto emocional de las personas que padecen esta enfermedad y el que ocasiona sobre las familias, es por ello que la atención de estos pacientes goza de la prioridad que amerita, y en países Latinoamericanos se ha valorado que un 90% de quienes presentan esta entidad han presentado dificultades, fundamentalmente socioeconómicas, para realizar el tratamiento. (ALAD, 1998), a diferencia de lo que ocurre en Cuba donde se han obtenido resultados que son expresión de una voluntad política y que a pesar de las dificultades actuales, el país no ha renunciado a mantener las conquistas alcanzadas en el plano social y sobre todo en cuanto al campo de la Salud Pública se refiere.

En el niño, la Diabetes mellitus tipo 1 no se diferencia de la Diabetes tipo 1 del adulto ni en los principios ni en los medios terapéuticos. Sin embargo, las características de la infancia y la adolescencia hacen que estos pacientes sean difíciles de tratar teniendo en cuenta que existen diversos factores que aparecen en las diferentes edades los cuales pudieran influir en el cumplimiento de las indicaciones médicas. (SAMFC, 2000), si se añade a esto la presencia de una enfermedad dermatológica, que impacta psicológicamente a todo aquel que la padece, podríamos comprender el por qué nos dimos a la tarea de realizar esta investigación, esperando mejorar la atención de los niños diabéticos en esta provincia.



ISSN 1029-3450



### **Objetivos:**

#### **GENERAL:**

- ❖ Evaluar la incidencia de las enfermedades dermatológicas en los diabéticos infantiles en la provincia de Matanzas

#### **ESPECÍFICOS:**

- ❖ Identificar las variables clínico epidemiológicas de los pacientes estudiados.
- ❖ Determinar la incidencia de las enfermedades dermatológicas más frecuentes.
- ❖ Establecer la relación entre el control metabólico y evolución clínica de las lesiones dermatológicas.

### **Material y método**

Se realizó un estudio prospectivo – descriptivo de los niños con Diabetes mellitus, en consulta de Endocrinología del Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño de Matanzas, durante los meses de marzo a diciembre del 2007 por lo que el universo estuvo constituido por los 78 pacientes diabéticos que se atendieron en la consulta de Endocrinología en el citado Hospital Pediátrico, entre los meses antes mencionados, que cumplieron con los criterios de inclusión, y dieron sus familiares el consentimiento escrito para participar en esta investigación.

Para darle salida a los objetivos del estudio se operacionalizaron las siguientes variables: edad, género, años de diagnóstico de la diabetes, clasificación de lesiones cutáneas en el diagnóstico inicial, diagnóstico dermatológico en reconsultas, respuesta al tratamiento inicial y para otros diagnósticos.

La investigación se realizó en varias sesiones, en la primera se valoró control metabólico y presencia de afección dermatológica. En las sesiones posteriores que consistieron en las reconsultas se evaluó control metabólico, comportamiento de lesiones cutáneas y la respuesta al tratamiento.

Los datos que se recogieron en las planillas iniciales, se introdujeron en una base de datos con ayuda del paquete estadístico SPSS para Windows, versión 11.5. Se emplearon medidas de resumen para los datos cualitativos (cifras absolutas y porcentajes) y medidas de resumen para datos cuantitativos. Se realizó un test de proporciones con un nivel de significación del 5% para el análisis de los datos cuando fue necesario.

Los resultados son presentados en tablas para interpretación, análisis de los mismos y su mejor comprensión.



ISSN 1029-3450



## Resultados y discusión

**TABLA No. 1**

**Distribución porcentual de los grupos etáreos de los diabéticos según género.**

Grupos Etáreos	Género n = 78					
	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
0- 5 años	4	11. 1	8	19. 0	12	15. 4
6-10 años	13	36. 1	13	31. 0	26	33. 3
11- 15 años	19	52. 8	21	50. 0	40	<b>51. 3</b>
<b>Total</b>	36	100	<b>42</b>	100	78	100

Fuente: Registro Provincial de diabéticos. Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño.

**En la Tabla No. 1** se muestra la distribución por grupos de edades según género, en la misma se aprecia que predominó el género femenino con un total de 42 pacientes para un 53. 8%, así mismo al grupo de edades entre 11 y 15 años correspondieron 40 pacientes para un 51. 3%. En estudios epidemiológicos realizados en Matanzas por los Doctores Díaz Borroto y Romero Rivera a lo largo de casi dos décadas se reporta una elevada incidencia de esta enfermedad en el género femenino, en todos los grupos de edades excepto en el de a de 0 a 5 años. (Díaz y Romero, 2000), lo cual no corresponde con lo encontrado en la casuística en este grupo de edades, ya que en este intervalo (0 a 5 años) también predominó el género femenino, y si realizamos la comparación internacional de datos de incidencia se ha demostrado ligero predominio del género femenino en poblaciones de baja incidencia, sin embargo, otros consideran que la Diabetes mellitus tipo 1 es más frecuente en los varones en edades inferiores a 30 años (Eyzaguirre y cols. 2006), no obstante continúa siendo el grupo etáreo de 11 a 15 años el de más porcentaje de diabéticos menores de 15 años en la provincia. Otros estudios epidemiológicos realizados en el país durante los años 1990 a 1992 muestran que este grupo etáreo fue el que predominó, estudios mundiales evidencian también una elevada concentración de casos especialmente en el grupo de 10 a 14 años. (Ochoa, García y Hermoso, 2006) existen evidencias que dan a conocer por qué la incidencia de Diabetes en estas edades es superior, lo que se explicaría por los esteroides gonadales presentes en esta etapa de crecimiento puberal, así como una mayor secreción de hormona del crecimiento lo que contrarresta la acción de la insulina, además del stress emocional que acompaña a la pubertad, eventos que no acontecen en edades inferiores; sin embargo, si comparamos estos resultados con estudios



ISSN 1029-3450



epidemiológicos realizado en otras latitudes como en España podemos apreciar que el grupo de edad dominante fue el que correspondió al comprendido de 5 a 9 años, siendo la menor incidencia en el grupo de 0 a 4. (Ochoa y cols, 2006) rango que en este último caso corresponde con lo que se encontró en el estudio, también existe un desplazamiento hacia edades más tempranas en otras regiones. (Eyzaguirre y cols, 2006).

Todo lo expuesto anteriormente evidencia que existe una heterogenicidad y una enorme variación geográfica en la incidencia de Diabetes tipo 1 y que son múltiples las cuestiones que quedan por responder sobre la etiopatogenia de esta enfermedad.

Es dable aclarar que todos los pacientes son diabéticos tipo 1, excepto una paciente que es tipo 2, hecho infrecuente en nuestro medio, pero frecuente en niños de países desarrollados, asociado al incremento de la obesidad. (Gunczler, 2006), como ocurre en el caso referido.

**Tabla No. 2**

**Clasificación de las afecciones dermatológicas, según grupos etáreos**

Clasificación de las afecciones dermatológicas	Grupos etáreos (años)							
	0- 5		6- 10		11- 15		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Asociadas a la Diabetes	0	0	2	8.3	2	5	4	5.3
Relacionadas con infecciones	6	<b>54.5</b>	10	<b>41.7</b>	31	<b>77.5</b>	47	<b>62.7</b>
Otras	5	45.5	8	33.3	4	10	17	22.7
Combinadas	0	0	4	16.7	3	7.5	7	9.3
Total	11	100	24	100	40	100	75	100

Fuente: Encuesta Clínica

La clasificación de las afecciones cutáneas según grupos etáreos, puede apreciarse en la **Tabla No. 2**, donde se muestran éstas en los 75 pacientes que las presentaron, observándose que las infecciones dermatológicas están representadas por un 62.7%, que en el grupo etáreo de 0 a 5 años alcanzó un 54.5%, en el de 6 a 10 un 41.7%, y en el grupo de 11 a 15 años un 77.5%. Seguidas de las clasificadas por los autores como otras con un 22.7%, que predominaron en el grupo etáreo de 0 a 5 años con un 45.5%.

Las asociadas a la enfermedad fueron las menos frecuentes, con sólo 4 pacientes que las presentaron para un 5.3 %.

Las dermatosis que se hallaron coincidiendo en un mismo paciente fueron variadas, donde se encontró la presencia de Acné y Tiñas, Virosis y Dermatitis, combinaciones de las Micosis superficiales y cutáneas, así como Piodermitis



ISSN 1029-3450



con otras enfermedades, por lo que se incluyeron en la categoría combinadas, con mayor representatividad en el grupo de 6 a 10 años (16.7%).

Relacionado con la categoría otras, se agruparon en estas, aquellas dermatosis con poca representatividad: Prúrigo, Pitiriasis Alba, Liquen Nítido, Dermatitis, Tumores benignos epidérmicos, Miliaria.

No se halló paciente alguno dentro de la categoría de la clasificación que trata sobre enfermedades dermatológicas derivadas del tratamiento y las complicaciones.

Relacionado con las enfermedades dermatológicas en niños diabéticos, no contamos, en la literatura revisada con trabajos similares al realizado, pero sí se recogen las enfermedades dermatológicas asociadas a la Diabetes en sentido general y para algunos las infecciones constituyen las lesiones dermatológicas más relevantes en estos pacientes incluso en estudios realizados en Brasil en diabéticos tipo 1, se encontró que esta población tenía con mayor proporción dermatosis específicas e inespecíficas, incluyendo en estas las infecciones. (Fernández 2004), sin embargo, algunos consideran que los diabéticos tipo 1 tienen mayor incidencia de enfermedades en la piel asociadas a autoinmunidad. Otros expresan que la incidencia actual de infecciones cutáneas en el paciente diabético no acarrea una gran morbilidad después de la aparición de la insulina y los antibióticos (López, y Barreda 2005), lo que no se corresponde con los resultados de este estudio.

Múltiples son las entidades cutáneas asociadas a la Diabetes, en esta casuística sólo se encontraron dos de ellas, la coloración amarilla de palmas y plantas, y las queratosis pilosas. En investigaciones realizadas por Yosipovitch y colaboradores en diabéticos tipo 1, las dermatosis asociadas con la Diabetes fueron: la dermatosis ictiosiforme, el Síndrome esclerodermiforme y la piel seca del diabético. (López, y Barreda 2005), lo cual no se corresponde con lo hallado en este trabajo, esto pudiera relacionarse con que el autor mencionado no establece la diferenciación de la diabetes por edades, sólo estudia adultos. No obstante, los señalamientos de este autor pueden incorporarse a los conocimientos que se revisaron.

Las alteraciones producidas por el tratamiento y las manifestaciones vasculares de el enfermedad no se observaron en paciente alguno, en el caso de las primeras se debe esclarecer que pueden ocurrir en un 10 a un 50% de los casos, que pueden ser locales o sistémicas, observándose que las locales son más frecuentes en niños y mujeres obesas. (Feinkel, 2002), y con el uso de insulinas no purificadas. (SAMFC, 2000), según se recoge en la bibliografía revisada, lo que no se corresponde con lo encontrado en este estudio, las segundas se observan con mayor frecuencia en pacientes con años de evolución de la enfermedad y/o con un mal control metabólico. (Feinkel, 2002).



ISSN 1029-3450



**Tabla No. 3**  
**Enfermedades dermatológicas halladas**

<b>Enfermedades</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Acné Juvenil	6	<b>8.0</b>
Piodermatitis	13	<b>17.3</b>
Tiñas y Micosis superficiales	11	<b>14.7</b>
Candidiasis mucocutáneas	4	5.3
Pitiriasis alba	4	5.3
Prúrigo	3	4.0
Queratosis pilar	2	2.7
Coloración amarilla de palmas y plantas	2	2.7
Virosis	3	4.0
Liquen nítido	2	2.7
Dermatitis	3	4.0
Tumores benignos epidérmicos	2	2.7
Miliaria	2	2.7
Con más de una afección dermatológica	18	24.0
Total	75	100

Fuente: Encuesta Clínica

Las Enfermedades dermatológicas, se exponen en **la Tabla No. 3** hallándose que las afecciones que con predominaron fueron: las Piodermitis con un 17.3% y dentro de ellas las Foliculitis con un 10.6%.

En el caso de las Micosis, la clasificación más actual refiere que las Superficiales las constituyen la Pitiriasis Versicolor, la Piedra Negra y la Piedra Blanca, y la primera fue la que se encontró en esta investigación (8%), las Micosis Cutáneas también estuvieron presentes, pues estos pacientes presentaron Tiñas (6.7%) y Candidiasis mucocutáneas (5.3%), no hubo paciente alguno que presentara Micosis subcutáneas ni profundas.

Relacionado con lo antes expuesto, dentro de las Piodermitis, la Foliculitis fue la que más se halló, coincidiendo con los autores que plantean que la Foliculitis es una de las más frecuentes dentro de las piodermitis producidas por estafilococos en los pacientes diabéticos. (Santamaría y Barrios, 2001).

En varias investigaciones de las revisadas en la literatura a nuestro alcance, se ha encontrado una alta incidencia de enfermedades por dermatofitos, aunque numerosos autores coinciden en que las lesiones por dermatofitos no son más frecuentes en diabéticos, su importancia radica en que constituyen puertas de entrada para otras infecciones y existen datos contradictorios respecto a si aumentan o no, la incidencia de piodermitis en el diabético. (Zaballos, 2001); las tiñas se encuentran en los primeros lugares de consulta en México, sin embargo, éstas no fueron las más frecuentes ya que las micosis superficiales





ISSN 1029-3450



representadas por la Tiña Versicolor se apreció en el 8 % de los casos, lo cual atribuimos a la elevada incidencia de esta entidad en la población general.

Las vulvovaginitis por Cándidas se observan al igual que para la mayoría de los autores, como un indicador temprano de Diabetes no diagnosticada. (López y Barredo, 2005).

En cuanto al Acné Juvenil o Vulgar, considerado como una dermatosis multifactorial, se explica el número de pacientes encontrados ya que es bastante frecuente en todas las latitudes así como en este medio y en las edades que predominaron en el estudio. (Díaz, 2002).

La incidencia de Pitiriasis alba (5.3%), se explica por la frecuencia de ésta en la población, teniendo en cuenta su etiopatogenia, donde las radiaciones lumínicas juegan un rol fundamental, de las que no están exentos los pacientes que se incluyeron en este estudio.

Otros autores han obtenido diferentes resultados: Foss no encuentra las infecciones bacterianas dentro de las más frecuentes en las poblaciones de sus estudios, Yosipovitch, no encontró aumento de riesgo de estas infecciones. (López y cols, 2005), lo que contrasta con lo constatado en la investigación realizada.

Tres pacientes no presentaron enfermedades dermatológicas, como se refirió anteriormente, para un 3. 8%, por lo que un elevado porcentaje de pacientes sí presentaron estas enfermedades (96.2%), al contrastar con la bibliografía, numerosos autores señalan que existe una elevada incidencia de afecciones dermatológicas en diabéticos, lo que corresponde con lo hallado en estos casos. (Giannini, Salomon, Galdeano y Zacarías, 2005; Rivera, 1997).

**Tabla No. 4**  
**Dermatosis más frecuentes según años de diagnóstico de la Diabetes**

Dermatosis	Años de diagnóstico							
	- 1		1 - 4		5 - 8		9 - 12	
	No	%	No.	%	No.	%	No.	%
Acné Juvenil	0	0	3	<b>8.1</b>	1	11.1	2	22.2
Piodermitis	3	<b>15.0</b>	7	<b>18.9</b>	0.	0	3	<b>33.3</b>
Tiñas y Micosis superficiales	1	5.0	7	<b>18.9</b>	3	<b>33.3</b>	0	0
Candidiasis mucocutáneas	3	<b>15.0</b>	1	2.7	0	0	0	0
Queratosis pilar	0	0	1	2.7	1	11.1	0	0
Coloración amarilla de palmas y plantas	0	0	2	5.4	0	0	0	0
Virosis	2	10.0	1	2.7	0	0	0	0
Otras	6	30.0	9	24.3	1	11.1	0	0
Con más de una afección dermatológica	5	25.0	6	16.2	3	33.3	4	44.4
Total	20	100	<b>37</b>	100	9	100	9	100

Fuente: Encuesta Clínica



ISSN 1029-3450



Al analizar las dermatosis más frecuentes según años de diagnóstico de la enfermedad en la **Tabla No. 4**, se apreció que 37 pacientes (49.3%) tuvieron de 1 a 4 años de diagnóstico, 20 menos de 1 año para un 26.7%, los que tuvieron de 5 a 8 años y de 9 a 12 años de diagnóstico de la enfermedad, se comportaron con igual porcentaje (12% en cada grupo).

Relacionado con las dermatosis de más incidencia se observó que en las pacientes con menos de un año de diagnóstico, las afecciones vulvovaginales por candidas fueron frecuentes ya que aunque pueden estar presentes la Balanitis y la Balanopostitis (por Cándida) en varones, son menos frecuentes.

Las Piodermitis se presentaron con igual porcentaje, y dentro de éstas las Foliculitis se observaron en un 10%. En los pacientes con 1 a 4 años de diagnóstico de la diabetes, predominaron las Piodermitis con un 18.9%, seguidas de las Tiñas y Micosis superficiales con igual porcentaje, sólo se resaltaré que a pesar de lo poco frecuente que es la tiña ungueal en niños, esta entidad se halló. En estudios realizados por Arenas Guzmán se cita que encontró enfermedades ungueales en diabéticos sobre todo por Cándidas y relacionadas con un mal control metabólico. (Arenas, 2004), y otros investigadores exponen que las alteraciones ungueales son las más reportadas en el pie diabético y que la tiña ungueal es común, aunque la prevalencia no se encuentra por encima de la obtenida en la población general. El Acné se observó en un 8.1% de los pacientes.

En aquellos pacientes con 5 a 8 años de diagnosticados, predominó la Pitiriasis versicolor con un 33.3%, siendo el Acné juvenil y las Piodermitis, las entidades más frecuentes en aquellos pacientes diagnosticados entre 9 y 12 años, con un alto porcentaje dentro de estas últimas la Paroniquia Piógena. Respecto a las entidades mencionadas con antelación, se hace referencia en la tabla anterior, excepto sobre la paroniquia piógena que constituye probablemente uno de los motivos de consulta podiátrica, siendo las infecciones ungueales por bacterias, frecuentes en pacientes con Diabetes mellitus. (Santamaría y cols, 2001).

### Tabla No. 5

#### Clasificación de las afecciones dermatológicas según control metabólico inicial

Clasificación de las afecciones dermatológicas	Control metabólico			
	Adecuado		Inadecuado	
	No.	%	No.	%
Asociadas a la Diabetes n=4	3	5.1	1	6.3
Infecciones n=47	35	<b>59.3</b>	12	<b>75</b>
Otras n= 17	17	28.8	0	0
Combinadas n=7	4	6.8	3	18.8
Total n=75	<b>59</b>	100	<b>16</b>	100

Fuente: Encuesta Clínica



ISSN 1029-3450



La clasificación de las afecciones cutáneas según control metabólico inicial, se relaciona en la **Tabla No. 5**, observando que en el estudio predominó el control metabólico adecuado con 78.6%. De estos pacientes, más de la mitad (59.3%) presentaron infecciones seguidas de las enfermedades clasificadas como otras con un 28.8%, los casos con un control metabólico inadecuado (21.3%) exhibieron también el mayor porcentaje de infecciones con un 75%, no hallándose algún paciente en la categoría otras. Al comparar estos datos con la literatura revisada a la cual se tuvo alcance, se apreció que los autores coinciden en que la incidencia actual de infecciones en el paciente diabético, muestra una estrecha relación con los niveles medios de glicemia en sangre, afectándose las funciones del neutrófilo, ya que la fagocitosis en la Diabetes, se relaciona con las concentraciones plasmáticas de glucosa, así como la inmunidad mediada por células, además se sugiere que las opsoninas plasmáticas sufren afectación por los altos niveles de glucosa en sangre, añadiéndose a esto, factores locales como los traumas y la hipohidrosis entre otros. (López y cols, 2005; SAMFC, 2000; Santamaría y cols, 2001). A pesar de lo expresado anteriormente más de la mitad de los pacientes con infecciones presentaron un buen control, sin embargo los autores que han valorado las lesiones dermatológicas en pacientes diabéticos, no la han asociado al control metabólico de los mismos en el momento del diagnóstico. (Giannini y cols, 2005), por lo que no se cuenta con datos, según lo revisado en la literatura a nuestro alcance, que avalen estos resultados.

**TABLA No. 6 Evolución clínica de los pacientes en reconsultas según control metabólico.**

Evolución clínica	Control metabólico			
	Adecuado		Inadecuado	
	No.	%	No.	%
Curado n=32	31	<b>64.6</b>	1	20.0
Mejorado n=17	14	29.2	3	<b>60.0</b>
Estacionario n=4	3	6.3	1	20.0
Total n=53	48	100	5	100

Fuente: Encuesta Clínica

En la **Tabla No. 6** evolución clínica en reconsultas según control metabólico, se muestra que del total de 53 pacientes que asistieron a ésta, los pacientes que tuvieron en reconsulta un control metabólico adecuado (48 para un 90.5%); sólo hubo 5 pacientes con control metabólico inadecuado para un 9.4%. Del total de pacientes con buen control, los que curaron alcanzaron un 64.6%, y entre los que se halló un control inadecuado mejoró el 60%, ningún paciente empeoró y curaron y se mantuvieron estacionarios el 20% de los enfermos valorados, debiéndose aclarar que al respecto la mayoría de los autores relacionan el buen control metabólico con la evolución de las enfermedades dermatológicas, señalando además que las asociadas a la Diabetes con estricto control metabólico, modifican su comportamiento y que aparecen como complicación de la enfermedad, relacionándose su extensión y gravedad con el riesgo de hiperglicemia, sin embargo, los resultados de este estudio coinciden con los de Marulanda y Mateo de Martínez. (Fernández, 2004), quienes



ISSN 1029-3450



exponen que los pacientes diabéticos con buen control metabólico también presentan afecciones dermatológicas, y en estudios realizados por ellos no obtuvieron relación entre el mal control metabólico como factor predisponente de enfermedades cutáneas. Resultados similares se obtuvieron en el estudio realizado en gestantes diabéticas en la provincia de Matanzas, donde no existió correlación entre el control metabólico y la evolución de las afecciones dermatológicas. (Darias 2006).

### **Conclusiones**

Los niños diabéticos considerados como adolescentes y femeninas, fueron los más representados en este estudio.

Las afecciones dermatológicas que se hallaron en estos pacientes fueron las Infecciones bacterianas, micóticas, y el Acné Juvenil, sin ser relacionadas con otras variables del estudio.

No se estableció relación alguna entre el control metabólico de los pacientes y la evolución de las afecciones dermatológicas que presentaron.

### **Recomendaciones**

La realización de investigaciones posteriores en casos y controles para determinar la incidencia de enfermedades dermatológicas en estos pacientes y compararlas con los resultados obtenidos en nuestra investigación. Así como ampliar en cada consulta la Educación Diabetológica relacionado con el cuidado de la piel.

### **Bibliografía**

- 1- ALAD. (1998 Mayo). *Consenso sobre diagnóstico y tratamiento de la Diabetes Mellitus en el Niño y el Adolescente*. Cartagena de Indias, 5 (4).
- 2- Arenas, G. R., (2004 Mar/abr.). Micosis superficiales. *Gaceta Médica de México*, 140 (2).
- 3- Darias, C. (2006). *Dermatosis en diabéticas gestantes en la Consulta Externa Provincial del Hospital Gineco- Obstétrico de Matanzas*. Trabajo para optar por el título de Especialista en Primer Grado en Dermatología. Hospital
- 4- Díaz, A. y Romero, O. (2000). *Epidemiología de la Diabetes mellitus en menores de 15 años. 1980- 1999*. Trabajo presentado en la XV Jornada Científica del Hospital Pediátrico Eliseo Noel Caamaño, Junio, Matanzas. Universitario Docente Clínico Quirúrgico Faustino Pérez., Matanzas, 55-56.
- 5- Díaz, M. A. (2002). Dermatitis seborreica, acné vulgar y rosácea. En: Manzur, J. Díaz, J. y Cortés, M. Editorial Ciencias Médicas. *Dermatología*. (pp. 115-118), La Habana, Cuba.
- 6- Eyzaguirre, F. Peláez, J. Sepúlveda, C. y Gaete, X. (2006 Agosto). Diabetes Mellitus tipo 1 en niños menores de 5 años: Características al debut vs otros grupos etarios en Chile. *Rev Chilena de Pediatr*. *Santiago de Chile*, 77 (4), 375- 81.
- 7- Fernández, M. (2004). *Manifestaciones cutáneas de la diabéticos en pacientes del CDA de Matanzas*. Trabajo para optar por el título de



ISSN 1029-3450



- Especialista de Primer Grado en Dermatología. Hospital Universitario Docente Clínico Quirúrgico Faustino Pérez, Matanzas, 40- 49.
- 8- Freinkel, R. (2002). Manifestaciones cutáneas de las enfermedades endocrinas. En Fitzpatrick, T. *Dermatología en Medicina General*. Editorial Médica Panamericana, 5ta ed. (pp. 2199-217). Buenos Aires.
- 9- Fuenzalida, H. López, P. y Echart, C. (1999). Manifestaciones cutáneas en pacientes con diabetes mellitus. *Rev. Hosp. Clín. Univ. Chile*. 10(2), 130-7.
- 10- Giannini, M. Salomón, S. Galdeano, F. Zacarías, S. y cols. (2005). Manifestaciones cutáneas en diabetes mellitus: análisis de 125 pacientes. *Presentación para optar por el premio mejor trabajo área. Dermatología/Endocrinología*. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Cuyo. Extraído el 10 de Febrero del 2007 desde <http://www.sam.org.ar>
- 11- Gunczler, P. (2006 Abril). Síndrome de resistencia a la insulina en niños y adolescentes. *Gaceta Médica de Caracas*, 140(2).
- 12- López, S. y Barreda, F. (2005 abril-junio). Manifestaciones cutáneas de la diabetes mellitus, una manera clínica de identificar la enfermedad. *Revista de Endocrinología y Nutrición*. México, 13(2), 75- 87.
- 13- MINSAP. (2000). *Programa Nacional de Diabetes Mellitus. Anteproyecto*. Ciudad de la Habana.
- 14- Ochoa, C. García J. A. y Hermoso, F. (2006 Julio). Epidemiología de la diabetes tipo 1 en menores de 15 años en las provincias de Castilla y León. *Anales de Pediatría*, 65 (01), 15- 21.
- 15- Ribera, M. (1997). Porfirias y manifestaciones cutáneas de enfermedades endocrinas. En Ferrándiz, C. Mosby. *Dermatología Clínica*. (pp. 267- 268). Madrid.
- 16- Santamaría, V. y Barrios, E. (2001 Enero- Abr). Manifestaciones cutáneas de la Diabetes mellitus. *Rev. Cent Dermatol Pascua*, 10 (1)
- 17- Sociedad Andaluza de Medicina de Familia y Comunitaria. (2000). *Grupo de Trabajo sobre Diabetes: La Piel*. Extraído el 18 de Febrero del 2007 desde <http://www.telemedicines.org/dm/dmupdate.htm>.
- 18- Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria. (2000). *Grupo de trabajo sobre Diabetes: Niños y adolescentes*. Extraído el 10 de Enero del 2007 desde <http://www.cica.es/aliens/samfyc/nino.htm>
- 19- Zaballos, D. (2001 Junio). Manifestaciones cutáneas de la Diabetes. *Rev. Medicina Integral*, 38(1), 36-42.