

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina División de Estudios de Postgrado

ASPECTOS EMOCIONALES Y FAMILIARES DEL NIÑO CON DIABETES JUVENIL

Que presenta el:

OR. LUIS DE LA PUENTE MARIN

para obtener el postgrado con título de:

ESPECIALISTA EN PEDIATRIA







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.

INDICE.

INTRODUCCION.

II. GENERALIDADES.

a) DEFINICION

b) CLASIFICACION

c) EPIDEMIOLOGIA

III. OBJETIVO.

IV. JUSTIFICACION.

V. MATERIAL Y METODOS.

VI. RESULTADOS.

VII. CONCLUSIONES.

VIII. RESUMEN.

IX. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

La urgente necesidad de que el pediatra de la actualidad aborde a - sus pacientes desde un punto de vista integral, me hace iniciar el tema en ésta forma. Los factores emocionales y los ambientales son indispensables de conocer en pediatría, lo cual añade no solamente un elemento muevo del lenguaje, sino un elemento de juicio muy necesario en el contexto integral del enfoque pediátrico.

Es necesario considerar siempre al individuo como una unidad biopsicosocial; tanto en sus condiciones normales, como en las patológicas, así como la interacción constante de las influencias somáticas tienen en el psiquismo y éste a su vez, sobre el organismo físico. El individuo responde como un todo a los estimulos internos y externos. (2) (15) (16).

Todo el individuo al nacer cuenta con un equipo biológico heredado con determinadas y particulares características que identificarán - su constitución corporal, de la que se deriva en el plano psicológico, el temperamento, que durante toda su vida va a imprimir un matiz emocional peculiar a sus acciones y a su conducta. (17) (9).

Pues bien, esa estructura biológica manifiesta tendencias e impulsos instintivos hacia la satisfacción de sus necesidades, los cuales constituyen motivaciones básicas de la conducta. Pero estos im pulsos instintivos y tendencias pronto van a sufrir la influencia de experiencias vitales determinadas por el ambiente sociocultutal que rodea a la familia. c) Facilitar el desarrollo de la identidad personal, y ligada a la de la familia y del grupo social, da integridad y fortaleza.

- d) Proveer satisfacción a necesidades reciprocas y complementarias estimulando la libre relación de sus miembros y su individualización através del mutuo respeto y reconocimiento.
- e) Fomentar tareas de participación social e integrar los roles so ciales, incluyendo el sexual.
- Promover el desarrollo y la realización creativa e individualizada de sus miembros, manteniendo su unión con sentido positivo de libertad.

Esto depende fundamentalmente de la capacidad de los padres para es tablecer relaciones sanas y productivas entre ellos y los hijos. -Es así, unidad de intercambio emocional, en que la dualidad de valo res afecto-agresión, aceptación-rechazo, influyen en todas direccio nes en constante intercambio. Si ésta es satisfactoria, existe una atmósfera de solidaridad y afecto, si es problemática, surgen hosti lidades y resentimientos.

No es posible considerar el desarrollo del niño separado de la fami lia; en cada una de las etapas del crecimiento su capacidad de adap tación es un proceso biosocial dinámico, en interjuego circular per manente con niveles progresivos de integración. En cada etapa de maduración sus necesidades, conflictos, ansiedad y defensas, su - apreciación de sí mismo y de los demás, son factores interrelaciona dos dentro de esta unidad viva de adaptación que es la familia, (7).

Es indudable que los padres - la familia - son elementos que condi-

cionan la aparición de estructuras sanas o patológicas en los individuos afectados por la diabetes.

Los factores somáticos, psíquicos y sociales se encuentran integrados en el plano indisoluble del ser humano. Su clasificación en cuanto a patológia o sanidad implica un juicio que permita la deter minación de un contorno concreto; las tres esferas del ser humano; Biológica, Psíquica y Social, son inseparables. (4).

II. GENERALIDADES.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad conocida desde la antigüedad, ya Areteo de Capadocia hizo referencia a ella, y resaltó algunos de los datos clínicos y su gran mortalidad cuando estaba bien establecida. (1).

La relación del páncreas con la Diabetes Mellitus, si bien había sido sospechada previamente, no se reconoció sino hasta fines del siglo pasado cuando Von Mering y Minkowski demostraron que la pancrea tectomía en animales de experimentación producía la enfermedad. (1).

En 1921, Frederick G. Banting y Charles H. Best, en Canadá, descubrieron la insulina; aumentando con ello las esperanzas de sobrevida de los pacientes diabéticos, y abriendo las puertas para dar paso a immerables investigaciones. (11).

Algunos autores (10) (14), consideran que existe un nexo estrecho - entre la presentación de Diabetes y conflictos emocionales, es de-cir, que el inicio del padecimiento está ligado a una condición conflictiva que genera ansiedad, o a situaciones condicionantes de --stress.

El stress, según Kantz (3), aumenta el azúcar circulante o es capaz de causar hipoglicemia. Wolf y Hinkle (3), consideran que hay un efecto sobre el metabolismo de glucosa y cetonas, y por lo tanto, este estado es capaz de producir una acidosis e inclusive llegar a estado de coma. Durante el stress hay un consumo elevado de carbohidratos; por lo que se aumentan los requerimientos de insulina, para

ellos el cambio emocional y el cambio metabólico son concomitantes. (13).

Alexander (3), a su vez, afirma que el diabético juvenil tiene serios conflictos muy primitivos a nivel oral, es decir, frustaciones orales tempranas como son: la agaláctea materna, la ansiedad materna frente a la alimentación, el rechazo a la maternidad que determina no amamantar al hijo o a veces hecerlo en forma compulsiva.

De la Puente (3), señala que en el paciente diabético en general, existen sentimientos de inferioridad e invalidéz, que muchas de las
fluctaciones existentes en la enfermedad pueden ser debidas a situa
ciones de stress. Por otra parte, Bruch (3), considera que la reac
ción del paciente diabético está intimamente ligada a los patrones
de conducta preexistentes y que las condiciones del diabético sólo
señalarán lo ocurrido desde las etapas pretéritas de la vida.

La mayor parte de los autores (1) (4), coinciden en que existe un - factor emocional que precipita el "despertar" de la diabetes, que - funge tal vez como agente amenazante de la integridad física y emocional y, através del stress, determina en sujetos lábiles la aparición de la sintomatología diabética.

a) DEFINICION.

Es difícil elaborar una definición de la Diabetes Mellitus, ya que su etiología no ha sido precisada, por ello, habremos de conformarnos con intentar una que comprenda hechos y observaciones demostradas, si bien con la aceptación previa de que probablemente será corregida cuando se conozca más del padecimiento.

Entendemos por Diabetes Mellitus a una enfermedad hereditaria crónica caracterizada por alteraciones de la insulina efectiva y del metabolismo energético, acompañada de daño vascular. (1).

La Diabetes Mellitus primaria o genética, es una enfermedad sistémica y crónica de naturaleza hereditaria, caracterizada por anormalidad en la secreción endócrina del páncreas. El defecto básico es - la deficiencia absoluta o relativa de insulina, que da lugar a alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y grasas. (1).

Recientemente se ha considerado que el exceso absoluto o relativo - de glucagon, junto con la deficiencia de insulina constituyen la base fisiopatológica de la Diabetes Mellitus.

La denominación de Diabetes Mellitus Juvenil, se aplica a aquella forma de Diabetes Mellitus primaria que cursa con deficiencia absoluta o total de insulina, a diferencia de la Diabetes del tipo adul
to o estable; en que la deficiencia insulinica es solamente parcial
o relativa. (1) (3).

b) CLASIFICACION.

No se ha podido determinar una clasificación adecuada de la Diabetes pero se puede tomar como forma práctica la descrita por Duncan (1):

- I. Diabetes hereditaria, idiopática o primaria.
 - a) Tipo Juvenil
 - b) Tipo Adulto.

II. Diabetes no hereditaria o secundaria.

- a) Daño pancreático (pancreatectomia, pancreatitis crónica, neoplasias, hemocromatosis, etc.).
- b) Otras endocrinopatías (acromegalia, gigantismo, hipertiroi dismo, hipercortisismo, feocromocitoma, etc.).
- c) Stress agudo o crónico (embarazo, infecciones, cirugía, etc.).
- d) Varios (medicamentos, ayunos, quemaduras extensas, alteraciones de electrolitos, daño del sistema nervioso central, etc.).

Para los fines de este trabajo se tomará en cuenta la clasificación mencionada en el inciso número uno.

c) EPIDEMIOLOGIA.

La Diabetes Mellitus es una enfermedad frecuente; en los Estados — Unidos está considerada como la séptima causa de mortalidad. Su — frecuencia aumenta con la edad y aunque no es rara antes de los 40 años de edad, ocurre más a memudo en las edades posteriores, al grado que se considera que después de los 70 años, una de cada siete — personas padece Diabetes.

Aún cuando existen diversos datos estadísticos sobre la incidencia del padecimiento en la población en general, podría aceptarse el — 2% como cifra muy apróximada a la realidad. Es notable el hecho de que el 40% de las personas desconocen que están afectadas por dicho padecimiento. (1).

La Diabetes Juvenil comprende 4 6 5% de la Diabetes total, de tal - suerte que hay un niño diabético por cada 2,500 sanos. Es excepcio nal antes del año de edad; su mayor frecuencia de aparición es entre los 5 y 7 años, y especialmente entre los 10 y 14 años.

En los niños afecta por igual a ambos sexos, mientras que se observa clara predominancia del sexo femenino sobre el masculino en personas de 50 años o más.

A partir del descubrimiento de la insulina (1921), la muerte por ce toacidosis diabética ocurría en 52.65%, mientras que los fallecimien tos por complicaciones vasculares-cardiorenales representaban el — 21.05%. A partir de 1922, las proporciones se han invertido, de ma nera que de 1956 a 1964 el porcentaje de defunciones por coma diabético fué de 0.9%, mientras que las complicaciones vasculares-cardio renales alcanzaron el 75.40%. (1) (3).

III. OBJETIVO.

Analizar las repercusiones psicosociales y del múcleo familiar en um grupo de pacientes que padecen Diabetes Juvenil o insulino-depen dientes.

IV. JUSTIFICACION.

Se dejará asentado un precedente en este tipo de trabajos, ante la ausencia de antecedentes de estudios sobre problemas emocionales — en el nifio diabético que se controla actualmente en este Hospital, y la comparación con los resultados obtenidos al respecto en otros estudios realizados.

v. MATERIAL Y METODOS.

Se realizó un estudio prospectivo y retrospectivo de pacientes con Diabetes Juvenil, diagnosticados y controlados actualmente en el — Hospital General "Lic. Adolfo López Mateos", del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, siendo estos un número de seis, los cuales fueron sometidos a una valora—ción paidopsiquiátrica y psicológica, para determinar las repercuciones del padecimiento en el estado emocional del niño y de su núcleo familiar.

Para el propósito del trabajo se realizaron entrevistas personales y se aplicaron las siguientes pruebas:

- 1.- Test Gestalico de Bender.
- 2.- Bender memoria.
- 3.- Prueba de figura humana calificada por el método de Goodenough.
- 4.- Prueba de persona bajo la lluvia.
- 5.- Prueba de árbol, casa, persona (RTP).
- 6.- Dibujo de la familia (KFD).
- 7.- Prueba de frases incompletas.
- 8.- Test de percepción temática para niños (CAT).
- 9.- Prueba de inteligencia para niños (WISC).

Para realizar este estudio fué necesario una entrevista inicial en donde se elaboró su historia clínica psiquiátrica y de la dinámica familiar, que se refieren a preguntas específicas enfocadas a determinar alteraciones de personalidad y psicoafectivas del ámbito familiar.

Posteriormente se canalizaron los pacientes al servicio de psicología, en donde se practicaron las pruebas mencionadas con anterioridad por espacio de una semana, con duración de una hora.

El informe psicológico comprende: ficha de identificación, motivo - del estudio, impresión de presentación, determinación de las prue---bas psicológicas a efectuar con la finalidad de valorar el área intelectual, que comprende: el área verbal, el área de ejecución y afectiva.

Además, se recolectaron los siguientes datos: número de pacientes, edad, sexo, antecedentes diabéticos familiares, escolaridad, edad — de aparición de la diabetes, y el tiempo de evolución del padeci—miento.

Al obtener la evaluación de dichos exámenes, los pacientes acudierron nuevamente con el paidopsiquiatra, para conjuntar en forma global los resultados.

VI. RESULTADOS.

De los seis pacientes que se estudiaron, cuatro fueron del sexo femenino y dos del masculino, con una edad fluctuante entre los seis años un mes y los diez años.

En cuanto a la evolución del padecimiento, el tiempo varió de tres semanas a ocho años, y la edad de aparición más temprana fué en un paciente al año y medio de edad.

Con relación a los antecedentes diabéticos, solamente se encontraron positivos en tres casos. En cuanto al grado de escolaridad se registra en cuadro número umo.

CUADRO No. 1

DATOS AGREGADOS EN NIÑOS DIABETICOS

| Nombre | Antecede <u>n</u> tes diab <u>é</u> ticos. | Edad | Sexo | Escolar <u>i</u> dad. | Edad de apari— ción de la D.M. | Tiempo de ev <u>o</u> lución de la diabetes |
|----------|--|------|------|--------------------------|---|---|
| A.E.E.G. | SI | 10 a | М | 5° prim | 10 a | 3 <u>년</u> |
| R.M.L.V. | NO | 7.5 | F | 1° " | 6.5 | 1 |
| M.E.G.N. | sī | 7.11 | F | 30 п | 6.1 | 1.10 |
| A.F.M.A | NO | 7.8 | М | 3° " | 3.8 | 4.0 |
| C.V.C. | МО | 6.1 | F | 19 11 | 1.6 | 4.7 |
| G.M.M.F. | SI | 10 | F | 50 11 | 1.9 | 8.2 |

Fuente: Archivo Clinico del Hospital General "Lic. Adolfo López Ma-Teos". ISSSTE. Se efectuaron las pruebas psicométricas citadas con anterioridad, - con resultados que se muestran en el cuadro número dos.

CUADRO No. 2

RESULTADOS DE PRUEBAS PSICOMETRICAS.

| Nombre | CI Verbal | CI Ejecuci ón | CI Promedio | |
|----------|-----------|----------------------|-------------|--|
| A.E.E.G | 100 | 113 | 107 | |
| R.M.L.V. | 80 | 110 | 93 | |
| M.B.G.N. | 129 | 115 | 125 | |
| A.F.M.A. | 105 | 107 | 107 | |
| C.V.C. | 99 | 104 | 101 | |
| G.M.M.F. | 99 | 114 | 107 | |

Fuente: Servicio de Paidopsiquiatría del Hospital General "Lic. Ado<u>l</u> Po López Mateos" ISSSTE.

CUADRO No. 3

COEFICIENTE AREA VERBAL.

| AREA VERBAL | | | | | | |
|-------------|---|---------------------------|---|---|--|--|
| Nombre | Intereses culturales y memoria de vocación | Capacidad de Juicio | Capacidad de conce <u>n</u> tración | Formación de concep tos verba les y ni- vel de pen samiento. | Dotación natural innata y lenguaje expresi- vo. | Capacidad de aten— ción y me moria re- ciente. |
| A.E.B.G. | 8.6 Años | 9.6 Años | 12.3 Años | 12.2 Años | 12.6 Años | 6.6 Años |
| R.M.L.V. | 5.10 " | 4.6 " | 6.0 " | 7.0 " | 5.4 " | 4.5 " |
| H.E.G.N. | 9.10 " | 6.60 " | 9.10 " | 15.2 " | 13.2 " | 10.2 " |
| A.P.M.A | 6.6 # | 10.2 " | 9.10 H | 10,10 " | 8.2 " | 6.2 " |
| c.v.c | 5.2 " | 6.6 " | 6.5 " | 9.2 " | 7.2 " | 5.6 " |
| G.M.H.F. | 8.6 ⁿ | 9.5 M | 12.4 " | 12.1 " | 12.7 " | 6.7 " |

Puente: Servicio de Paidopsiquiatría del Hospital General
"Lic. Adolfo López Mateos" ISSSTE.

CUADRO No. 4
COEFICIENTE AREA DE EJECUCION.

| AREA DE EJECUCION . | | | | | |
|---------------------|--|---|---|--|--|
| Nombre | Capacidad de Obser- vación y concentr <u>a</u> ción vi sual. | Capacidad de plane <u>a</u> ción. | Capacidad de amáli- sis y si <u>n</u> tesis. | Anticipa- ción y ma nera de - preveer - las situa ciones de la vida. | Imitación velocidad psicomo— triz y a- prendiza- je mecáni co. |
| A.E.E.G. | 10.2 Años | 15.2 Años | 12.2 Años | 10.2 Años | 12.10 Años |
| R.M.L.V. | 9.6 " | 6.2 " | 9.0 " | 5.0 " | 12.2 " |
| M.E.G.N. | 9•2 " | 7.10 " | 12.2 " | 10.2 " | 8.6 " |
| A.F.M.A | 11.2 " | 8.6 " | 7•6 ^H | 8.2 " | 10.2 " |
| c.v.c. | 8.6 " | 5.6 " | 1.5 " | 5.10 " | 10.6 " |
| G.M.H.F | 10.1 " | 15•1 " | 12.3 " | 10.4 " | 12.8 " |

Fuente: Servicio de Paidopsiquiatría del Hospital General "Lic. Adol fo Lôpez Mateos". ISSSTE.

De la valoración del área verbal y del área de ejecución surge el coeficiente intelectual de las mismas y con ello emama el coeficien
te intelectual promedio. Para determinar el área verbal y de ejecu
ción se toman en cuenta los parámetros descritos en los cuadros tres y cuatro.

RESULTADOS DE LAS ALTERACIONES EMOCIONALES Y PAMILIARES.

Dentro de la valoración psiquiátrica, se encontró en los pacientes estudiados, que el agente emocional más fuerte fué la "GANANCIA SE-CUNDARIA", con el fin de manipular su enfermedad o las consecuen—cias de esta, ya sea con el objeto de llamar la atención o de cubrir sus necesidades de afecto y/o dependencia.

También se encontró el factor DEPRESION en forma acentuada junto con la necesidad de aceptación, los sentimientos de mimusvalía, la necesidad de dependencia y afecto, la agresión expresada como autodes—trucción y en algunos casos ciertos rasgos de obsesividad.

En relación con el comportamiento de los padres se encontró:

- 1.- Madre: Angustiada, rigida, rechazante.
- Madre: Ausente física o emocionalmente, obsesiva, sobreprotectora o poco afectiva.
- El padre como figura significativa en muestro paciente, se observó:
- 1.- Ausente emocional o fisicamente.
- Sobreprotector con sentimiento de culpa.

VII. CONCLUSIONES.

El grado de escolaridad fué normal para su edad, pudiendose conside rar en dos casos avanzados respecto a su edad como se muestra en el cuadro número uno.

El cuadro mimero dos hace notar primordialmente que se obtuvo un --coeficiente intelectual promedio normal en cinco casos, y solamente
en uno de ellos resultó un coeficiente intelectual superior.

La depresión en el niño diabético puede estar ligada al conocimiento de una enfermedad incurable, como los aspectos de sentirse culpable de romper la armonía familiar, de ser rechazado por enfermo, de ser sujeto de algo que molesta o avergüenza a los padres, de ser — objeto de cuidados especiales que de no ser por la diabetes no existirían para él.

La depresión puede manifestarse no sólo en un estado emocional de tristeza, llanto, aplanamiento emocional, sino en factores como la
represión de los elementos agrasivos, la conciencia moral o bien co
mo forma de autoagresión, ya sea para obtener atención, afecto y re
lación con el mundo, como para cubrir una necesidad de dependencia
y sumisión.

Con respecto a la autoagresión, parece ser que cuando la agresión - no es factible que sea dirigida a un objeto substitutivo o secundario se vierten sobre él mismo creando un comportamiento autodestructivo.

ESTA TESIS NO DEBE SAUR DE LA BIBLIOTECA

Cuando la agresión es dirigida a un objeto secundario el paciente lo hace seleccionando los valores que se mueven en su ambiente, por
ejemplo: hacia el Médico, el tratamiento, la diéta, los análisis, etc.

No puede concluirse que exista una estructura determinada en los pacientes diabéticos, pero si puede asentarse que mumerosos factores de tipo emocional van a dar un cariz diferente a cada individuo, no sólo en la relación con otros miembros de la familia, como en los - hermanos, ya que muchas veces la actitud de los padres frente al niño enfermo genera en los hermanos respuestas de agresión o conflictiva emocional diversa.

Como se menciona en el presente trabajo, se encontró un desajuste - familiar propiciado por la diabetes juvenil, pero ¿hasta que punto es tomada la enfermedad como pretexto para derivar con ésta vía las condiciones conflictivas de la familia ya existentes?.

Parece que la depresión es creciente en la relación a la edad, y — así mismo, los factores autoagresivos se hacen más patentes o bien, estan correlacionados ambos aspectos. La necesidad de aceptación y la minusvalía parecen más ligados a patrones de conducta existentes en el ámbito familiar como respuesta a la situación de enfermedad, así como la vivencia y conflictos que la enfermedad traiga para el individuo y la familia: desajuste emocional o económico, sentimien-

tos de culpa, reacciones de sobreprotección o ansiedad exagerada -frente al padecimiento, control exagerado y perfeccionista del mismo, sumisión, permisividad excesiva, o bien su contrapartida, que sería desinterés, rechazo abierto o encubierto por la sobreprotección.

Los resultados de este estudio coinciden con los realizados en ——
otras Instituciones (3), por lo que se sugiere continuar un segui—
miento longitudinal y la necesidad de formar grupos de los niños —
diabéticos y sus padres para una mejor orientación en la problemáti
ca de la dinámica familiar.

Podemos concluír por lo tanto, que si bien, en el diabético existen factores como la depresión, la minusvalía y la autoagresión, y en sus familias componentes de rechazo materno y ausencia del padre, no son éstos elementos específicos que puedan determinar un marco especial que englobe la situación emocional del niño diabético y/o su familia.

El presente estudio no implica que se trate de formalizar un perfil psicopatológico del sujeto afectado por la diabetes, pero si recalcar los elementos más importantes y sobresalientes del grupo de pacientes analizados.

VIII. RESUMEN.

Se realizó un estudio prospectivo y retrospectivo del perfil psicológico y familiar de seis pacientes com Diabetes Juvenil controlados en el Hospital General "Lic. Adolfo López Mateos".

Los resultados fueron similares a los encontrados en otras instituciones y fueron los siguientes:

- a) Depresión.
- b) Ganancia Secundaria.
- c) Alteraciones en el ambito familiar.

Se concluye que estos no son elementos específicos que puedan determinar la situación emocional del niño diabético y su familia, ya que pudieran haber existido antes de la enfermedad.

IX. BIBLIOGRAFIA.

- Jeanne R. Bonar M. D. Diabetes.
 Editorial El Manual Moderno 1980.
- Laurwnce C. Kolb.
 Psiquiatria Clinica Moderna.
 Editorial La Prensa Médica Mexicana.
- 3.- César Chavarría Bonequí Diabetes Mellitus en le niño y el adolescente. Editorial Francisco Méndez Oteo 1978.
- 4.- Grey M.J.; Genel M.; Tamborlane W.V.
 Psychosocila adjustment of latency-aged diabetics: Determinants
 an relationship to control.
 Pediatrics 1980 Jan.: 65 (1): 69-73
- 5.- Meuter F.; Thomas W.; Grunklee D.; Gries F.A.; Lohman R. Psychometric evaluation of performance in diabetes mellitus. Horm Metab Res. (suppl) 1980; 9; 9-17.
- 6.- Johnson S.B. Psychosocial factors in Juvenile Diabetes: a Review. J. Behav Med. 1980; 3 (1): 95-116
- 7.- Fath A.; Smith M.A.; Baum J. D. Emotional, behavioural and educational disorders in diabetic children. Arch Dis Child 1980 May.; 55 (5): 371-5
- 8.~ Anderson B.J.; Auslander W.F. Research on diabetes management and the family: a critique Diabetes Care 1980 Nov-Dec: 3 (6): 696-702
- 9.- Belmonte M.M.; Gunn T.; Gonthier M. The problem of "cheating": in the diabetic child and adolescent Diabetes Care 1981 Jan-Feb; 4 (1): 116-20
- 10.- Tarnow J.D.; Silverman S.W.
 The psychophysiologic aspects of stress in Juvenile Diabetes He
 Hellitus.
 Int J. Psychiatry med. 1981-81; 11 (1): 25-44

- 11.- Ahnsjo S.; Humble K.; Larsson Y.; Settergren-carlsson. Fersonality changes and social adjustment during tre first three years of diabetes in children. Act. pediatr Scand 1981; 70 (3): 321-7
- 12.- Naughten E.; Smith M.A.; Baum J.D. At what do diabetes children give their own injections? Am. J. Dis Child 1982 Aug; 136 (8): 690-2
- 13.- Anderson B.J.; Miller J.P.; Auslander W.F.; Santiago J.V. Family Characteristics of diabetic adolescents: Relation-Ship to metabolic control Diabetes Care 1981 Nov-Dec: 4 (6): 586-94
- 14.- Simonds J.; Goldstein D.; Walket B.; Rawlings S.

 The relationships between Psychological factors and blood glucose regulation in insuli-dependent diabetic adolescents.

 Diabetes Care 1981 Nov-Dec: 4 (6)/610-5
- 15.- Hamburg B.A.; Inoff G.E. Relation-ships between behavioral factors and diabetic control and adolescents; a camp study. Fsychosom Med 1982 Sep; 44(4): 321-39
- 16.- Lavigne J.V.; Traisman H.S.; Marr T.J.; Chasnoff I.J. Farental perceptions of the psychological adjustment of children vith diabetes siblings Diabetes Care 1982 Jul-Aug; 5 (4): 420-6
- 17.- Hauser S.T.; Jacabson A.M.; Noam G. powers S. Ego development and self-image complexity in early adolescents longitudinal studies of psychiatric and diabetic patients. Arch Gen Psychiatry 1983 Mar; 40 (3): 325-32
- 18.- Kinmonth A.L.; Lin-dsay M.K.; Baum J.D. Social and emotional complications in a clinical trial among adolescents with Diabetes Mellitus.