

## FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

*Idalina Diair Regla Carolino*<sup>1</sup>

*Carlos Alexandre Molena-Fernandes*<sup>2</sup>

*Raquel Soares Tasca*<sup>3</sup>

*Sonia Silva Marcon*<sup>4</sup>

*Roberto Kenji Nakamura Cuman*<sup>3</sup>

*El objetivo de este estudio fue verificar los factores de riesgo de las complicaciones de la diabetes mellitus tipo 2, por medio del levantamiento de datos sociodemográficos, hábitos de salud, perfil antropométrico y bioquímico, de pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en una Unidad Básica de Salud en la ciudad de Maringá, Paraná. Fueron entrevistados y evaluados 66 pacientes con más de 50 años; 56 eran del sexo femenino. Se verificó una elevada presencia de factores de riesgo cardiovascular en los pacientes investigados: sobrepeso y obesidad, hipertensión, dislipidemia, sedentarismo y dieta no saludable. Los resultados indican la necesidad de la implantación de programas de intervención multidisciplinarios en unidades básicas de la salud asociada a prácticas educativas, estimulando la adopción de una dieta saludable y la práctica de actividad física regular para estos pacientes.*

*DESCRIPTORES: salud pública; factores de riesgo; diabetes mellitus tipo 2*

## RISK FACTORS IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

*This study was carried out to evaluate the risk factors of type 2 diabetic patients through sociodemographic data, habits of health, anthropometric and biochemist profiles, assisted at a basic public health care unit in Maringá, Paraná. Sixty-six patients, 56 women aged over than 50 years-old were interviewed. High prevalence factors for cardiovascular risk were observed, such as: overweight and obesity, hypertension, dyslipidemia, sedentariness and inadequate diet. Data suggested the need for multidisciplinary intervention programs in health care units associated to educative programs, adjusted diet intake and regular physical activity for these diabetic patients.*

*DESCRIPTORS: public health; risk factors; diabetes mellitus, type 2*

## FATORES DE RISCO EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

*O objetivo deste estudo foi verificar os fatores de risco das complicações do diabetes mellitus tipo 2, por meio de levantamento de dados sociodemográficos, hábitos de saúde, perfil antropométrico e bioquímico de pacientes diabéticos tipo 2, atendidos em Unidade Básica de Saúde, na cidade de Maringá, Paraná. Foram entrevistados e avaliados 66 pacientes acima de 50 anos, sendo 56 do sexo feminino. Verificou-se elevada prevalência de fatores de risco cardiovascular nos pacientes investigados: sobrepeso e obesidade, hipertensão, dislipidemia, sedentarismo e dieta não saudável. Os resultados indicam a necessidade da implantação de programas de intervenção multidisciplinarios em unidades básicas de saúde, associados a práticas educativas, estimulando a adoção de dieta saudável e a prática de atividade física regular para esses pacientes.*

*DESCRIPTORES: saúde pública; fatores de risco; diabetes mellitus tipo 2*

<sup>1</sup> Nutricionista, Alumna de Maestría de la Universidad Estadual de Maringá, Brasil, e-mail: idrcarolino@uem.br; <sup>2</sup> Profesor de Educación Física, Maestría en Ciencias de la Salud, Profesor de la CESUMAR, e-mail: carlos\_alexandre@cesumar.br; <sup>3</sup> Farmacéutico, Profesor Doctor, e-mail: rkncuman@uem.br; <sup>4</sup> Enfermera, Profesor Doctor, e-mail: ssmarcon@uem.br. Universidad Estadual de Maringá, Brasil

## INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad crónica frecuente; su presencia viene aumentando rápida y continuamente en las últimas décadas en todo el mundo, adquiriendo características epidémicas en varios países, particularmente en aquellos en desarrollo. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), existe una epidemia de esta enfermedad en curso<sup>(1)</sup>. En 1985, eran 30 millones de pacientes en todo el mundo; en 2000 fueron notificados 177 millones de casos, debiendo este número aumentar a 370 millones en el 2030<sup>(2)</sup>.

De acuerdo con el Estudio Multicéntrico sobre la Presencia de la Diabetes en Brasil, realizado en 1988, 7,6% de la población adulta del país tiene este problema de salud. En el 2001, en la Campaña Nacional de Detección de Casos Sospechosos de Diabetes en Brasil, cuando fueron realizadas 20,7 millones de glicemias capilares, se detectó una presencia de 14,6% de exámenes sospechosos<sup>(3)</sup>. Además de eso, las estadísticas oficiales de mortalidad apuntan que la DM2 constituyó la quinta causa de hospitalización en Brasil y está entre las diez mayores causas de mortalidad en el país<sup>(4)</sup>.

Ante estos resultados la preocupación que surge es: ¿cómo enfrentar esta situación en los diferentes segmentos de la sociedad?. El envejecimiento poblacional y las alteraciones del estilo de vida son apuntados como los principales determinantes del acentuado incremento de la frecuencia de la DM2, en los últimos años. Evidencias sobre las alteraciones en el estilo de vida, como alimentación no saludable y la falta de actividades físicas regulares, asociadas al aumento de la expectativa de vida de los brasileños han sido apuntados como responsables por la presencia creciente de la DM2 en el país<sup>(5-6)</sup>.

Un informe reciente de la Organización Mundial de la Salud apunta de forma convincente la asociación entre: aumento de peso, obesidad abdominal, sedentarismo y el desarrollo de la DM2, resaltando que el consumo alimentario habitual constituye uno de los principales factores relacionados al desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles y podrían ser modificados<sup>(1)</sup>.

Una revisión sistemática de la literatura apuntó que, a pesar de que la influencia de la carga genética en el desarrollo de la enfermedad está comprobado, la prevención o retardo en el desarrollo

de la DM2, entre los individuos portadores de factores de riesgo, posee un impacto relevante en la calidad de vida de la población, con la consecuente reducción de los costos de la salud pública causados por las complicaciones provenientes de la evolución de la enfermedad<sup>(5)</sup>.

En este sentido, algunos estudios han demostrado que el control de peso, de la dieta y el aumento de la actividad física disminuyen la resistencia a la insulina, disminuyendo así, por consiguiente, las oportunidades de desarrollar la DM2<sup>(7)</sup>. Además de eso, datos de la OPS demostraron ser esta, una medida más eficiente que la utilización de medicamentos en la prevención primaria de la DM2<sup>(1)</sup>.

Por otro lado, estudios prospectivos realizados con pacientes diabéticos del tipo 2, en el Reino Unido (UKPDS)<sup>(8)</sup> y los realizados con diabéticos del tipo 1 (DCCT)<sup>(9)</sup>, demostraron claramente la asociación de la hiperglicemia con el desarrollo de las complicaciones de la DM2, indicando que el tratamiento que reduce la hiperglicemia, también reduce los riesgos de la retinopatía diabética, nefropatía y neuropatía.

Por lo tanto, la reducción de factores de riesgo modificables como el peso, consumo alimentario y la práctica de actividad física mostró un potencial significativo en la reducción del riesgo de desarrollar la DM2, inclusive en individuos con historia familiar de esta enfermedad<sup>(10)</sup>.

La DM2 trae un gran impacto económico para las naciones. El costo del paciente diabético está relacionado principalmente con una alta frecuencia de complicaciones agudas y crónicas, que son causas de hospitalización, incapacidades, menor productividad laboral y muerte prematura. De hecho, en Brasil, se ha observado un creciente número en las hospitalizaciones por causa de la DM2 o de las enfermedades asociadas, en proporciones superiores a las hospitalizaciones debidas a otras causas<sup>(4)</sup>. Reducir el impacto de la DM2 significa reducir la incidencia de la enfermedad, anticipándose a su aparición con medidas preventivas. Entre tanto, muy poco se sabe sobre las condiciones de la salud de los brasileños de ciudades de pequeño y medio porte.

Estudios de intervención para la prevención de la diabetes en la población adulta sugieren que estos programas son viables en unidades básicas de salud<sup>(5)</sup> y promueven la mejoría de la salud de la población. Existen evidencias de que cambios en el

estilo de vida pueden ser más efectivos cuando son implementados precozmente. Así, estudios que evalúan el perfil de usuarios del servicio de la salud pueden auxiliar en la prevención de enfermedades y cronificación de la DM2.

En ese sentido, el objetivo de este trabajo fue verificar los factores de riesgo de las complicaciones de la DM2 en los pacientes usuarios del Núcleo Integrado de Salud (NIS II) Mandacaru, Maringá/Paraná.

## CASUÍSTICA Y MÉTODOS

Fue realizado un estudio descriptivo de delineamiento transversal en el Núcleo Integrado de Salud NIS - II - Mandacaru, en la ciudad de Maringá - PR; la recolección de datos se realizó en los meses de junio y julio de 2004. De un total de 200 sujetos con DM2 registrados en esa Unidad Básica de Salud, fueron seleccionados 66 pacientes (10 del sexo masculino y 56 del sexo femenino), mayores de >50 años de edad y que tenían diagnóstico de DM2 establecido hacía cinco años o más. Los pacientes fueron reclutados por enfermeros del Programa Salud de la Familia.

Fue aplicado un cuestionario estructurado abordando: a) características demográficas y socioeconómicas de los pacientes: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación y renta *per capita*; b) práctica alimentaria ayuda memoria de la dieta habitual; c) actividad física: frecuencia y duración; d) características clínicas: antecedentes patológicos e historia clínica personal; e) presencia de hábitos perjudiciales a la salud: hábito de fumar y alcoholismo; f) estado nutricional y evaluación antropométrica y, g) uso de medicamentos: frecuencia, cantidad y tipo.

Las entrevistas fueron realizadas por un equipo previamente entrenado, compuesto por entrevistadores con nivel superior de escolaridad y con experiencia previa en trabajo de campo. Las medidas antropométricas (peso, estatura y circunferencia de la cintura) fueron realizadas dos veces; se utilizaron los promedios aritméticos de los valores obtenidos.

Para evaluar el estado nutricional (sobrepeso y obesidad), los pacientes fueron clasificados de acuerdo con el IMC obtenido; se emplearon las recomendaciones de la Organización Mundial de la

Salud (OMS) que define: peso por debajo de lo normal (IMC < 18,5Kg/m<sup>2</sup>), peso normal (IMC entre 18,5 y 24,9 Kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (IMC entre 25 y 29,9 Kg/m<sup>2</sup>) y obesidad (IMC>30 Kg/m<sup>2</sup>)<sup>(1)</sup>.

La definición de distribución central de la adiposidad tuvo como base la relación cintura-cadera (RCQ), utilizándose el valor de corte  $\geq 0,85$  para las mujeres y  $\geq 0,95$ , para los hombres. Para caracterizar la hipertensión arterial, fueron adoptados los valores de referencia recomendados en el *Joint National Committee VII (JNC VII)*<sup>(11)</sup>, que considera como hipertensión arterial aquellas con niveles  $\geq 90$ mmHg para la presión diastólica y  $\geq 140$  mmHg para la presión sistólica. Los pacientes que presentaron valores de presión arterial por abajo de estos niveles y refirieron usar drogas para tratar la hipertensión, también fueron considerados hipertensos.

La caracterización de la práctica de ingestión de alimentos, fue hecha por medio de investigación del consumo alimentario: a partir de la aplicación del ayuda memoria de 24 horas, que constituye la forma ideal para caracterizar los estándares dietéticos. La dieta no-saludable fue considerada aquella que presentaba un bajo consumo diario de frutas, fibras, verduras y legumbres (menos de dos porciones por día); y una elevada ingestión de grasas saturadas/trans, con consumo frecuente de frituras (más de cuatro veces en la semana), carbohidratos simples y sodio, refrigerantes y alimentos procesados<sup>(1)</sup>.

Fue definido como sedentario todo paciente que informó no haber participado de ningún tipo de actividad física o realizado actividad física por un período menor de 20 minutos por día y con frecuencia menor de tres veces por semana.

De la población de estudio, 40 pacientes comparecieron a la Unidad Básica de Salud para realizarse exámenes bioquímicos (perfil lipídico y glicemia), estando en ayuno de 12 horas. Fueron considerados dislipidémicos los individuos que presentaron niveles séricos de triglicéridos y/o de colesterol total >200 mg/dl, HDL-colesterol sérico <45mg/dl, LDL-colesterol sérico >100 mg/dl y triglicéridos >150 mg/dl<sup>(12)</sup>.

Los medicamentos utilizados, por los pacientes en el estudio, fueron clasificados en clases farmacológicas, de acuerdo con el *Anatomical-Therapeutic-Chemical Classification System (ATC)*<sup>(13)</sup>. En esa clasificación, los medicamentos son clasificados en diferentes grupos de acuerdo con el órgano o sistema en que actúan y por sus propiedades

químicas, terapéuticas y farmacológicas.

Los resultados obtenidos fueron sometidos al análisis estadístico realizado por medio del programa Epi-Info (versión 6.0). Los datos se presentan en frecuencias y porcentajes para las variables categóricas, y promedios y desviación estándar para las variables continuas.

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación con Seres Humanos de la Universidad Estadual de Maringá (Parecer nº 178/2004). Los participantes alfabetizados firmaron un término de consentimiento informado, y los analfabetos fueron esclarecidos verbalmente, por los investigadores, de todos los procedimientos de la investigación, informando el consentimiento por medio de impresión digital, de acuerdo con las recomendaciones de la Resolución nº196/96 del Consejo Nacional de Salud.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El presente estudio evaluó 66 pacientes portadores de DM2, que eran acompañados por el Programa Salud de la Familia (PSF), en el municipio de Maringá, Paraná. En relación a las características demográficas y socioeconómicas de los pacientes, se observó que la gran mayoría era casada (74,24%) y del sexo femenino (84,85%). Esto es coherente con lo que es apuntado por el Ministerio de la Salud, donde la incidencia y presencia de la DM2 es de 1,4 a 1,8 veces más frecuente en las mujeres que en los hombres<sup>(14)</sup>. Además de eso, la búsqueda de las mujeres por asistencia a la salud de forma sistemática y continua, a lo largo de su vida, ha sido sugerida como uno de los factores responsables por la predominancia del sexo femenino en los servicios de salud. Las mujeres, en relación a los hombres, acostumbran a cuidar más de sí mismas e, históricamente, son responsables por el cuidado de la salud de sus familias; por lo tanto, están más atentas a la sintomatología de las enfermedades y, generalmente, buscan ayuda precozmente. Es probable que esto este asociado también a la mayor oferta de programas de salud específicos para el sexo femenino.

En relación a la edad, apenas un paciente tenía más de 80 años, siendo que el intervalo de edad con mayor concentración de individuos fue la de 60 a 69 años (51,51%), seguida de la intervalo

de edad de 50 a 59 años (30,30%) y de 70 a 79 años (16,67%). Lo encontrado está de acuerdo con otros estudios realizados con muestras provenientes de servicios de salud<sup>(15)</sup>. Tal evidencia puede ser justificada por que la mayor frecuencia de DM2 ocurre, aproximadamente, a los 60 años y por la práctica, existente en nuestro país, de buscar asistencia médica apenas cuando están con edades más avanzadas.

Los pacientes presentaron un bajo nivel de escolaridad; 37,88% no eran alfabetizados, 30,30% estudiaron hasta la 4ª serie, 16,67% concluyeron la enseñanza fundamental y, apenas 12,12% y 3,03% cursaron la enseñanza media y la enseñanza superior, respectivamente. Datos obtenidos en el último Censo del IBGE, en 2000<sup>(16)</sup>, en Brasil, revelaron que la población de Maringá presenta un porcentaje de 86,06% de alfabetización. Entre los pacientes de este estudio, 62,12% eran alfabetizados, número inferior al promedio del municipio. Entre tanto, es importante resaltar que la población de este estudio esta constituida, en su mayoría, por personas ancianas y que la mayor parte de los ancianos poseen poca educación formal. De hecho, el intervalo de edad de menor índice de alfabetizados, en Brasil, es de personas con más de 60 años; cuando se consideran los ancianos de la población del país como un todo, esa corte de ancianos de hoy viene de una época en que el acceso a la educación era precario.

En relación a la renta per *capita*, se observa una población de bajo poder adquisitivo, con apenas un sujeto recibiendo más de tres salarios mínimos y 47 (71,22%) con renta menor que un salario mínimo por mes. La mayor concentración de la población del municipio de Maringá recibe entre tres a 20 salarios mínimos por mes<sup>(16)</sup>. En este trabajo, fue verificado que apenas un paciente poseía renta de más de tres salarios. Tal hecho puede ser justificado por tratarse de una población en que la mayoría esta constituida por jubilados (90,90%) y con bajo nivel de escolaridad, una vez que para la población brasileña, un menor nivel de escolaridad, generalmente, está asociado a condiciones socioeconómicas precarias.

En la Tabla 1, puede ser observada la presencia de factores de riesgo cardiovascular en los pacientes estudiados. Gran parte (86,36%) de los pacientes tenían antecedentes familiares de algún tipo de enfermedad crónica tales como: DM2, hipertensión, dislipidemia o coronariopatía.

Tabla 1 - Presencia de factores de riesgo en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en la Unidad Básica de Salud NIS - II Mandacaru, Maringá, PR, 2004

Factores de riesgo	Frecuencia	%
Historia Familiar	57	86,36
Obesidad Visceral (RCQ)	59	89,39
Sobrepeso (IMC $\geq 25$ Kg/m <sup>2</sup> )	33	44,00
Obesidad (IMC $\geq 30$ Kg/m <sup>2</sup> )	28	37,33
Sedentarismo	44	66,66
Dieta no-saludable	46	69,69
Fumador	03	4,54
Alcoholismo	07	10,61
Hipertensión Arterial	44	66,66
Dislipidemias	29	72,50
Glicemia en ayuno alterada > 110 mg/dl	11	27,50

En relación a la adopción de hábitos perjudiciales a la salud, se observó que el uso de bebida alcohólica es más frecuente que el uso de tabaco. La frecuencia de estos hábitos es bastante inferior a la encontrada en una reciente investigación realizada junto a la población diabética (22 y 36,1%, respectivamente)<sup>(15)</sup>. Se presupone que los valores observados, en el presente estudio, pueden estar relacionados a la omisión de esta información en el momento de la entrevista, y también a que la mayoría de los informantes ser ancianos y del sexo femenino.

En relación a las variables antropométricas, se observa, en la Tabla 1, que los valores de IMC obtenidos apuntaron que la mayoría de los pacientes está por encima del peso (81,33%), siendo 44% con sobrepeso y 37,33% obesos y también presenta RCC inadecuada (89,39%). Estos resultados son semejantes a los encontrados en un estudio multicentrico realizado con más de 2.500 pacientes con DM2 en 12 ciudades de diferentes regiones del país<sup>(3)</sup>. La alta presencia de pacientes diabéticos con sobrepeso viene siendo apuntada por investigaciones epidemiológicas; estiman que entre 80 y 90% de los individuos acometidos por la DM2 son obesos o tienen sobrepeso<sup>(5)</sup>, siendo que la presencia de obesidad en los pacientes diabéticos es tres veces mayor que en la población en general, resaltando que la mayor presencia de obesidad es observada en pacientes de la región sur y sureste<sup>(3)</sup>.

Entre tanto, a pesar del conocimiento sobre la importancia del exceso de peso corporal en las enfermedades y mortalidad de pacientes con DM2, el control de esta variable en poblaciones diabéticas ha sido raramente enfatizado en la mayoría de los trabajos. Además de eso, el abordaje de este problema en la atención básica a la salud, ha sido descuidado,

ya que, si bien, en la mayoría de los servicios la indicación/cobranza sobre el control de estas variables existe, ella no es acompañada de la oferta de recursos que puedan apoyar y subsidiar adecuadamente a los individuos en el cambio eficaz de hábitos que deberían resultar en la reducción de peso.

En el presente estudio, 66,66% de los pacientes fueron clasificados como hipertensos. Un estudio reciente demostró que la presencia de hipertensión varían entre 15% y 47,8%, en el Sur de Brasil<sup>(17)</sup>. Es importante destacar que, entre los individuos diabéticos la hipertensión es dos veces más frecuente cuando se compara la población total, estando presente en cerca de 50% de esos pacientes en el momento del diagnóstico. En Río Grande del Sur, un estudio realizado con pacientes diabéticos tipo 2 identificó una presencia de hipertensión inferior a la encontrada en este estudio<sup>(17)</sup>. Este resultado podría ser justificado por el mayor intervalo de edad de los participantes de esta investigación y también por la elevada presencia de sobrepeso y obesidad diagnosticada.

Los datos de laboratorio apuntaron elevada presencia de dislipidemias (72,5%), en los pacientes evaluados, semejante a los encontrados en un levantamiento con pacientes portadores de DM2, realizado en Río Grande del Sur: 67% presentaban el colesterol total por encima de 200mg/dL; 65% triglicéridos >150 mg/dL y 47% HDL colesterol bajo<sup>(15)</sup>. Se sabe que los dos principales componentes de la dislipidemia diabética son los niveles elevados de triglicéridos y los bajos niveles de HDL-colesterol, que son considerados los mayores indicadores de enfermedades cardiovasculares.

En la Tabla 2, se verifica que los valores promedio iniciales de triglicéridos y LDL colesterol estaban por encima de aquellos recomendados por la *American Diabetes Association* (ADA)<sup>(12)</sup>. En cuanto al HDL-colesterol, la ADA<sup>(12)</sup> recomienda que, para pacientes diabéticos, el valor debe ser superior a 45 mg/dL, entre tanto, en este estudio, el promedio del HDL estaba por debajo de este valor (43,48 mg/dL). El presente estudio también demostró valores promedio de LDL-colesterol por encima de lo recomendado (133,66 mg/dL) en los pacientes evaluados.

Tal perfil lipídico, acompañado del uso de medicamentos sugiere que los pacientes: utilizaron una dieta inadecuada y faltó actividad física. Sin embargo, no podemos dejar de considerar la necesidad de un mejor control de los niveles lipídicos de los pacientes,

a partir, por ejemplo, de un acompañamiento eficaz y seguro de las medicaciones usadas, lo que podrá exigir la alteración y adecuación de las dosis, así como asociación de hipolipemiantes<sup>(18)</sup>.

Tabla 2 - Características bioquímicas y antropométricas de los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el NIS - II Mandacaru, Maringá, PR, 2004

Variable	Promedio ± DE
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	29,1 ± 5,24
RCC	0,95 ± 0,08
Colesterol total (mg/dl)	213,78 ± 37,16
LDL-colesterol (mg/dl)	133,66 ± 31,44
HDL-colesterol (mg/dl)	43,48 ± 14,54
VLDL-colesterol (mg/dl)	35,57 ± 31,72
Triglicéridos (mg/dl)	174,20 ± 87,41
Glicemia en ayuno (mg/dl)	117,87 ± 33,20

DE = Desviación Estándar

En relación a las alteraciones en el perfil lipídico, el impacto desfavorable de las dislipidemias sobre la enfermedad/mortalidad cardiovascular es ampliamente reconocido, así como la frecuente asociación de estas condiciones con la diabetes<sup>(17)</sup>, ocurriendo una significativa elevación de la mortalidad en individuos con diabetes mellitus tipo 1 y 2 en la presencia de las dislipidemias. Por otro lado, son numerosas las evidencias que demuestran que el tratamiento de la dislipidemia tiene efecto beneficioso en el control de la enfermedad macro vascular de individuos diabéticos.

Es importante resaltar que fue observado, en este estudio, un elevado número de individuos con valores de glicemia en ayuno aceptables (72,5%), lo que puede ser justificado por el uso de medicamentos; como puede ser observado, en la Tabla 3, todos los pacientes usaban drogas antidiabéticas. De estos, 65,15% utilizaban hipoglicemiantes orales y 34,85% utilizaban insulina.

Tabla 3 - Medicamentos prescritos usados por los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en la Unidad Básica de Salud NIS - II Mandacaru, Maringá, PR, 2004

Clases Farmacológicas (ATC)	Frecuencia	%
Medicamentos cardiovasculares	44	66,66
Diuréticos	25	37,87
Hipolipemiantes	08	12,12
Anti-hipertensivos	12	18,18
Medicamentos para el sistema nervioso central	36	54,54
Analgésicos	28	42,42
Otros	08	12,12
Medicamentos para el tracto gastrointestinal y metabolismo	66	100
Antidiabéticos	66	100
Otros	21	31,82

Entre tanto, estos pacientes no presentaron un control adecuado de otros parámetros, tales como: presión arterial y niveles séricos de lípidos, que son relevantes para disminuir el riesgo del surgimiento de complicaciones macro vasculares de la diabetes, responsables por 65% de las causas de mortalidad en esta población<sup>(17)</sup>. De hecho, según la ADA<sup>(12)</sup>, los tratamientos anti-hipertensivos y antidislipidémicos son muy importantes en pacientes diabéticos, ya que reducen las tasas de enfermedad/mortalidad de esta población. En este sentido, medidas farmacológicas asociadas a cambios en el estilo de vida son prioritarias en el tratamiento inicial del paciente diabético<sup>(12)</sup>. En este estudio, fue observado que apenas 18,18% y 12,12% de los pacientes utilizaban medicamentos anti-hipertensivo e hipolipemiantes, respectivamente. Además de eso, la falta de actividad física regular (66,66%) y la presencia de una dieta no-saludable (69,69%) fueron observadas en un número elevado de pacientes.

De acuerdo con las recomendaciones de la ADA, en todo acompañamiento del paciente diabético es esencial la intervención terapéutica por medio de la práctica de ejercicios físicos regulares y una dieta saludable teniendo como objetivo la prevención y el control de las enfermedades cardiovasculares en este individuo<sup>(12)</sup>. En esta investigación, fue observada una mayor presencia de pacientes sedentarios y, pacientes que tenían dieta no-saludable. Por lo tanto, cambios en el estilo de vida, dieta controlada y actividad física regular serían importantes para la reducción de los factores de riesgo observados en estos pacientes.

En cuanto a la dieta no-saludable, para esta evaluación, fueron considerados los parámetros de consumo de grasa saturada/trans, sodio y carbohidratos simples. Conocida por "dieta occidental", esta dieta es caracterizada por un elevado consumo de carnes rojas, productos lácteos integrales, bebidas endulzadas, azúcares y postres, con poco consumo de frutas, verduras y legumbres; estando ella, directamente, relacionada al riesgo de desarrollar y/o causar complicaciones micro y macro vasculares en la diabetes<sup>(15)</sup>.

## CONSIDERACIONES FINALES

La caracterización de los pacientes de este estudio, atendidos en una unidad básica de salud, en el municipio de Maringá, Paraná, demostró una alta presencia de factores de riesgo concomitantes con la DM2. Estos resultados apuntan que la reducción del peso corporal, el control de la hipertensión arterial y de la

dislipidemia deben ser considerados en el tratamiento del paciente con DM2 en unidades básicas de salud, principalmente adoptándose medidas conservadoras, como dieta saludable y actividad física regular. El Sistema Único de Salud y los profesionales del área deben ser capacitados y estimulados para realizar las intervenciones necesarias que conduzcan a mejorar la calidad de vida de la población, promover la reducción de los factores de riesgo y consecuentemente a reduce la gravedad de las enfermedades crónicas no-transmisibles. Es fundamental que más estudios epidemiológicos sobre el perfil de pacientes con DM2 sean conducidos en Brasil, a fin de planificar intervenciones más eficaces, principalmente, a nivel regional.

La organización de los servicios y la sistematización de la atención, a los grupos poblacionales específicos, con base en el perfil epidemiológico de la población, viene encontrando dificultades por que se está

utilizando indicadores poblacionales generalizados. La asistencia prestada por el servicio público, pautada en la atención a la demanda espontánea, no siempre refleja las necesidades de la población, como por ejemplo, para las personas diabéticas y/o hipertensas atendidas en Unidades Básicas de Salud (UBS) de Maringá.

Por lo tanto, es imprescindible y estratégico usar la información, de la salud, para subsidiar planos y proyectos administrados a nivel municipal. La adopción de medidas preventivas y terapéuticas en relación a los factores de riesgo en diabéticos tipo 2 es una necesidad emergente en la atención básica a la salud de este municipio. La implementación de programas multidisciplinarios para todos los niveles de atención a los pacientes diabéticos y la realización de estudios epidemiológicos sobre el perfil y caracterización de estos individuos deben ser estimulados, a fin de planificar intervenciones más eficaces.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. WHO/FAO Expert Consultation. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization/Food and Agriculture Organization; 2003.
2. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree S, King H. Global prevalence of diabetes - Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004; 27:1047-50.
3. Gomes MB, Neto DG, Mendonça E, Tambascia MA, Fonseca RM, Réa RR. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50(1): 136-44.
4. DATASUS [homepage na Internet]. Brasília: Ministério de Saúde. [acesso em 2007 novembro]. Informações de Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm#Morbidade>.
5. Sartorelli DS, Franco LJ, Cardoso MA. Intervenção nutricional e prevenção primária do diabetes mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública* 2006; 22(1):7-18.
6. Ortiz MCA, Zanetti ML. Diabetes Mellitus: fatores de risco em uma instituição de ensino na área da saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2000; 8 (06):128-32.
7. Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, Valle TT, Hamalainen H, Ilanne-Parikka P et al. Prevention of type 2 diabetes by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *N Engl J Med* 2001; 344:1343-50.
8. American Diabetes Association. Implications of the United Kingdom prospective diabetes study. *Diabetes Care* 2003; 26(suppl 1):S28-S32.
9. Diabetes Control and Complications Trial Research Group: The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. *N Engl J Med* 1993; 329: 977-86.
10. Lyra R, Oliveira M, Lins D, Cavalcanti N. Prevenção do Diabetes Mellitus tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50(2):239-49.
11. Chobanian AV, Bakris GL, Black, HR. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension* 2003; 42:1206-52.
12. American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes. American Diabetes Association: Clinical Practice Recommendations 2004: Position Statement. *Diabetes Care* 2004; 27(suppl 1):15-35.
13. World Health Organization. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) classification index with Defined Daily Doses (DDD's). Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology; 2000.
14. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Avaliação do plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
15. Scheffel RS, Bortolanza D, Weber CS, Costa WLA, Canani LH, Santos KG et al. Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com Diabetes Mellito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. *Rev Assoc Med Bras* 2004; 50(3): 263-7.
16. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2000. Características da população e dos domicílios resultados do universo. Brasília: IBGE, 2000.
17. Gus I, Fischmann A, Medina C. Prevalence of risk factors for coronary artery disease in the Brazilian State of Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol* 2002; 78(5):484-90.
18. Moreira RO, Santos RD, Martinez L, Saldanha FC, Pimenta JLAC, Feijoo J, Jahnke N, Mangile OC, Kupfer R. Perfil lipídico de pacientes com alto risco para eventos cardiovasculares na prática clínica diária. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2006; 50(3):481-89.