

**Resultados:** de 8672 personas con DM, 8471 tenían diagnóstico de DM2 y 201 de DM1. Las características clínico epidemiológicas se observan en la Tabla. Un total de 1058 tuvo primoinfección por SARS-CoV-2, arrojando una prevalencia de 12,20% (IC95% 11,79-13,21). No se observaron diferencias al estratificar por tipo de DM ( $p=0,748$ ): 12,18% (11,49-12,89) en DM2 y 12,93% (8,62-18,37) en DM1. La IA de mortalidad fue de 4,51% (IC 95% 4.09-4.97) al año y de 9,03% (IC 95% 8.43-9.68) a los 2 años, y estratificada por primoinfección fue de 0,79% al año y 1,8% a los 2 años en el grupo con infección, comparado con 4,05% al año y 7,8% a los 2 años en el grupo sin infección ( $p<0,001$ ).

	DM2 n=8471	DM1 n=201
Edad (años)	73 (64-80)	45 (31-59)
Sexo masculino	53,56 (4.520)	48,76 (98)
Hipertensión arterial	76,69 (6.496)	30,35 (61)
Dislipemia	16,93 (1.434)	7,46 (15)
Insuficiencia renal crónica	5,91 (501)	2,49 (5)
Insuficiencia cardíaca	2,86 (242)	0,50 (1)
<b>Complicaciones crónicas de la DM</b>		
Enfermedad cerebrovascular	7,38 (625)	1,99 (4)
Enfermedad vascular periférica	2,30 (195)	1 (2)
Enfermedad coronaria	11,87 (947)	3,48 (7)
Pie diabético	12,96 (1.098)	18,41 (37)
Retinopatía	1,92 (163)	6,47 (13)
Nefropatía	0,86 (73)	2,49 (5)
<b>Último laboratorio</b>		
HbA1c en el último año	93,42% (7.914)	94,52% (190)
HbA1c, en (%)	6,5 (6-7,2)	8 (7,2-8,9)
<b>Tratamiento farmacológico</b>		
Metformina	57,83 (4.899)	10,95 (22)
Insulinoterapia	14,97 (1.268)	88,06 (177)
IDPP IV	8,66 (734)	2,11 (5)
Sulfodrogas	2,89 (245)	1 (2)
Liraglutida	2,79 (236)	1,99 (4)
ISGLT-2	1,63 (138)	3,98 (8)

**Conclusiones:** la prevalencia de primoinfección fue igual en ambos tipos de DM. La mortalidad fue de 4,51% al año y de 9,03% a los 2 años.

## ROL DEL ESTRÉS DEL RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO EN LAS ALTERACIONES EN LA MASA Y FUNCIÓN DE LAS CÉLULAS $\beta$ PANCREÁTICAS INDUCIDAS POR DIETA RICA EN FRUCTOSA

Luis Emilio Flores, Sherley Farromeque Vásquez, Carolina Lisi Román, Bárbara Maiztegui

CENTRO DE ENDOCRINOLOGÍA EXPERIMENTAL Y APLICADA (CENEXA), UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA-CONSEJO

NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (UNLP-CONICET), CENTRO ASOCIADO A LA COMISIÓN DE

INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES (CEA-CICPBA), PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

**Introducción:** la prediabetes (PD) humana es un estado patológico subdiagnosticado que antecede al diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 (DM2), por lo que su detección temprana y una intervención adecuada podrían retrasar o prevenir su evolución a DM2. Se presenta con alteraciones en la glucemia en ayunas y/o en la tolerancia a la glucosa (TGA), junto con un estado de insulinoresistencia (IR) que induce la sobrecarga funcional de las células  $\beta$  y la consecuente activación del estrés del retículo endoplásmico (RE). En ratas, la

administración de una dieta rica en fructosa (DRF) genera cambios endocrino-metabólicos similares a los de la PD humana, con aumento del estrés oxidativo, TGA y disminución de la masa y función de las células .

**Objetivos:** estudiar el estrés del RE y la respuesta inflamatoria en ratas Sprague-Dawley macho alimentadas con una DRF por 21 días.

**Materiales y métodos:** las ratas fueron divididas en dos grupos, un grupo control (C), alimentado con dieta comercial estándar y agua, y un grupo DRF, que bebió una solución de fructosa en agua al 10% p/v. Luego del período de tratamiento, a cada animal se le extrajo una muestra de sangre para realizar determinaciones séricas de glucosa, triglicéridos (TG), col-total, col-HDL y cálculo del índice de IR (relación TG/col-HDL). También se les extrajo el páncreas para aislar los islotes con colagenasa con el fin de estudiar la secreción de insulina estimulada por glucosa (SIEG) y los niveles de expresión génica (qPCR y *western blot*) de marcadores de estrés del RE, autofagia, respuesta inflamatoria y vías apoptóticas.

**Resultados:** las ratas DRF presentaron dislipemia e IR, caracterizadas por la disminución del col-HDL (46,7±4 vs. 58,7±3 mg/dl; p<0,05) y el aumento significativo (p<0,05) de TG (276,7±22 vs. 102,2±23 mg/dl), col-total (83,5±4 vs. 72,5±0,6 mg/dl) y del índice IR (6,2±0,9 vs. 1,7±0,3). Las ratas DRF presentaron una SIEG incrementada en presencia de glucosa 16,7 mM (DRF: 8,4±0,8; C: 5,3±0,6 ng/islote/h; p<0,05), y un aumento significativo (% de incremento respecto a C) en la expresión a nivel de ARNm, de genes que codifican factores asociados al estrés del RE (CHOP: 24±0,7; ATF 4: 49±1 y XBP1s: 92±1), autofagia (HSc70: 121±2), apoptosis (Casp-3: 25±0,8, Casp-12: 199±3 y Bad: 72±1) e inflamación (TNF-.: 281±9, IL-1: 185±4 y PAI-1: 20±1). Dichas alteraciones se correlacionaron con cambios a nivel de proteína de los moduladores del proceso de apoptosis (Casp-3: 225±3; Bcl2: 31±1,17; Bad: 131,2±0,8 y Casp-8: 93±9% de incremento respecto a C).

**Conclusiones:** nuestros resultados demuestran que la dislipemia, la IR y la sobrecarga funcional de las células inducidas por la DRF son acompañadas por un aumento del estrés del RE, del proceso de apoptosis y de la respuesta inflamatoria contribuyendo, de esta manera, a promover la disfunción y disminución de la masa de células .

---

## ESTUDIO DE PIE DIABÉTICO EN INSTITUCIONES DE ARGENTINA

Gabriela Verónica Carro, Mabel Carrió, Rubén Saurral, Julio Torres, Claudia Issa, Gabriela Illuminati, Pablo Alterini, Raúl David, María Victoria Dicatorina Losada, Érica Witman, Florencia Cuto, Claudio Dituro, Elizabet Méndez, José Daniel Braver, Alejandra Casen, Cristina Varela, Florencia Badías, Sandra Kremer, Rocío Zavala

COMITÉ DE PIE DIABÉTICO DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE DIABETES, CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

**Introducción:** el pie diabético (PD) representa una complicación con elevada morbimortalidad. En Argentina, carecemos de datos acerca de tasas de amputación y mortalidad relacionadas con esta patología.

**Objetivos:** describir las características de todos los pacientes adultos con diabetes mellitus (DM) que consultaron por PD durante 3 meses y evaluar su evolución a 6 meses.

**Materiales y métodos:** se realizó un estudio descriptivo longitudinal con seguimiento a 6 meses.

**Resultados:** se estudiaron 312 pacientes de 15 centros de Argentina. Durante el estudio, el porcentaje de amputación mayor total fue de 8,33% (IC 95; 5,5-11,9) (n=26) y el de amputación menor de 29,17% (IC 95%; 24,2-34,6) (n=91). En el seguimiento a 6 meses, el porcentaje de muerte fue de 4,49% (IC 95%; 2,5-7,4) (n=14), el 24,04% (IC 95%;19,3-29,2) presentaba la herida aún abierta (n=75), el 57,7% (IC 95%; 51,9-63,3) cicatrizó y 7,37% se perdió del seguimiento (n=23). De los pacientes que sufrieron una amputación mayor antes de los 6 meses (n=24), 5 fallecieron (20,8%) en contraste con el 3% de quienes no se amputaron (p=0,001). La amputación mayor se relacionó con la edad, el índice tobillo brazo (ITB), la escala de San Elián, la de SINBAD y la clasificación de Wifl, la isquemia y con algunos aspectos de la herida.

**Conclusiones:** el conocimiento de datos locales permitirá mejorar la toma de decisiones en cuanto a políticas de salud relacionadas con la prevención y el tratamiento de los pacientes con PD.