



## **PREVENCIÓN PRIMARIA DE DIABETES TIPO 2 EN ARGENTINA. ESTUDIO PILOTO EN PROVINCIA DE BUENOS AIRES (PPDBA)**

### **Antecedentes del proyecto. Evidencias disponibles**

La diabetes tipo 2 (DMT2) es un problema de salud pública de crecimiento continuo tanto en países desarrollados como en desarrollo; la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el número de adultos con DMT2 al menos se duplicará, y pasará de los 135 millones en 1995 a 300 millones en el año 2025.

Según la Primera Encuesta Nacional de Factores de Riesgo (ENFR) realizada en 2005 por el Ministerio de Salud de Argentina, la prevalencia de diabetes en nuestra población adulta era del 8,5%, elevándose al 22% en adultos mayores de 65 años. En la Segunda ENFR del año 2009, la prevalencia de diabetes aumentó al 9,6%, mostrando un incremento anual de alrededor del 0,5%.

Las estadísticas muestran que en nuestro país sólo el 45% de las personas con DMT2 alcanzan metas de control metabólico (HbA1c < 7%) y sólo el 5% las metas conjuntas de HbA1c <7%, presión arterial  $\leq$  130/80 mm Hg y colesterol total  $\leq$  200 mg/dl. Esto hace que más del 66% de las personas con DMT2 tengan complicaciones crónicas que disminuyen su calidad de vida y aumentan los costos de su atención.

El desarrollo de la DMT2 es un proceso lento y progresivo condicionado por factores genéticos y ambientales, pero se manifiesta en personas que tienen una predisposición genética. En estas personas, la probabilidad de desarrollar DMT2 es muy alta cuando se exponen a factores desencadenantes tales como obesidad, alimentación no balanceada y sedentarismo. Dado que actualmente no podemos modificar los genes, la única forma de prevenir la DMT2 y sus complicaciones es modificar los factores de riesgo vinculados con el estilo de vida. Por consiguiente, es importante implementar intervenciones que apuntan a adoptar estilos de vida saludables para prevenir el desarrollo de DMT2 en personas predispuestas.

Las personas con alto riesgo de desarrollar DMT2 presentan una menor capacidad de responder a una sobrecarga de glucosa (Tolerancia a la glucosa alterada [TGA] o prediabetes) y alrededor del 50% de ellas desarrolla DMT2 en el lapso de 10 años. Como ya se mencionara, una vez establecida la DMT2 es difícil alcanzar las metas terapéuticas recomendadas por las guías de tratamiento internacionales. En consecuencia, sería razonable pensar que la forma más eficiente de mejorar la situación actual es evitar el desarrollo de la enfermedad y prevenir o retrasar el desarrollo y progresión de sus complicaciones crónicas. En otras palabras, intentar la prevención primaria de la DMT2.

Estudios recientes desarrollados en Suecia, China, Finlandia, EE.UU, India y Japón han demostrado categóricamente que la adopción de estilos de vida saludables reducen significativamente el desarrollo de la DMT2 en personas de alto riesgo hasta un 58%.

Aunque estos resultados representan evidencia contundente de la factibilidad de la prevención primaria de la enfermedad, antes de implementar este tipo de programas en gran escala, es necesario y prudente verificar cómo funcionan en diferentes circunstancias y grupos poblacionales. También determinar las dificultades para lograr adherencia suficiente a las estrategias de prevención para poder evitarlas. En consecuencia, y dada la falta de evidencias locales o nacionales, se propone implementar un estudio piloto, el PPDBA, que provea respuestas a los interrogantes mencionados.

## PPDBA

**Hipótesis:** Las intervenciones tempranas sobre estilo de vida pueden prevenir/retrasar el desarrollo de DMT2 en personas con TGA.

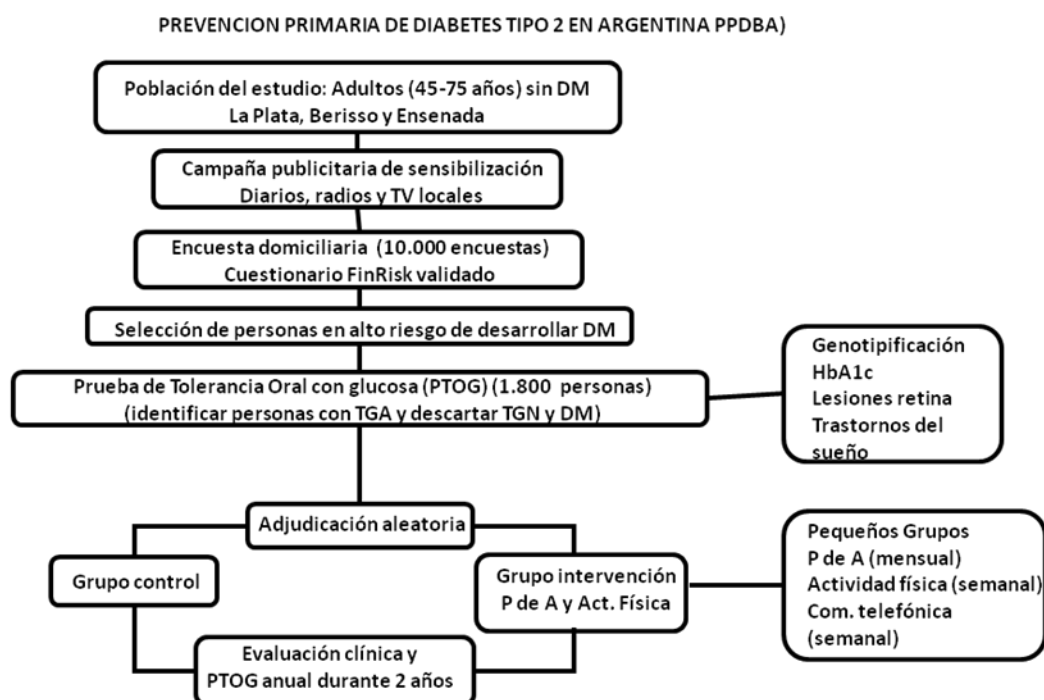
**Metodología:** Se realizará un estudio piloto en el que los participantes serán seleccionados en tres municipios de la Provincia de Buenos Aires: La Plata, Berisso y Ensenada, utilizando el cuestionario del Proyecto FinRisk (previamente validado en nuestro medio) para identificar personas en alto riesgo de desarrollar DMT2. Este cuestionario por su sencillez (utiliza sólo 8 preguntas), puede utilizarse en personas sin preparación ni formación especial. En nuestro estudio preseleccionaremos a las personas que tienen  $\geq 15$  puntos en el FinRisk, para hacerles una prueba de tolerancia oral a la glucosa (PTOG) y confirmar la presencia de TGA.

Las personas con TGA que deseen participar serán distribuidas en forma aleatoria en dos grupos:

a) *Intervención autoadministrada (Grupo control), e*

b) *Intervención intensificada (plan de alimentación saludable y práctica regular de actividad física).*

Ambos grupos tendrán un seguimiento de dos años. Se utilizarán cuestionarios validados basados en entrevistas para evaluar cambios del estilo de vida de cada participante al inicio del estudio y cada seis meses durante el seguimiento. Se registrarán los resultados de mediciones antropométricas y de análisis de laboratorio de los participantes en cada una de las tres consultas médicas del estudio. Igualmente, se evaluará el costo-efectividad de las estrategias implementadas. Igualmente se obtendrán muestras de sangre para la identificación de genes asociados al riesgo de desarrollar DMT2. El esquema siguiente muestra la secuencia de las distintas etapas de implementación del PPDBA.



Para implementar el estudio se han dividido las tareas y designado responsables de la siguiente manera:

1. Coordinación General: Juan José Gagliardino (CENEXA - UNLP-CONICET LA PLATA)

2. Comité Asesor Internacional: Jakko Tuomilhto (Finlandia)

3. Responsables de áreas:

Nutrición: Peter Kronsbein (Alemania-CENEXA) y Silvia García (CENEXA)

Actividad Física: Alberto Ricart (CESALP)

Médica: Secretaría de Salud de La Plata: Jaime Henen

Secretaría de Salud de Berisso: Graciela Matkovic

Secretaría de Salud de Ensenada: Rubén Resa

Matías Re (Ministerio Salud Provincia de Buenos Aires)

Psicología: Adriana Álvarez (Hospital Italiano de Buenos Aires)

Genética: Leif Groop (Suecia)

Economía: Jorge Elgart (CENEXA)

Prensa y Difusión: Mercedes Benialgo/Marcelo Gisande (CCT La Plata)

### **Relevancia del estudio**

En el año 2007, Los Ministros de Salud iberoamericanos presentaron la AGENDA DE SALUD PARA LAS AMÉRICAS 2008-2017. Entre sus prioridades incluyeron las enfermedades no transmisibles, debido al crecimiento de tipo epidémico de la diabetes y otros factores de riesgo cardiovascular en las últimas décadas. La Agenda destaca la urgente necesidad de implementar acciones preventivas para neutralizar su impacto, y en ese sentido el PPDBA se ajusta a esos lineamientos.

- Si bien la prevalencia de DMT2 en Argentina y en América Latina es alta, las actividades para prevenirla son escasas y este proyecto será el primero en nuestro país y uno de los primeros en la Región de América Latina. Se espera que los resultados de su implementación:
- proveerán evidencia de factibilidad y costo de este tipo de programas que facilitará la elaboración de políticas y la planificación de actividades de prevención primaria, a nivel del sistema de salud local y nacional.
- permitirán la búsqueda e identificación potencial de un genotipo capaz de tipificar personas en riesgo y de esa manera intervenir en ellas precoz y eficientemente (Tarea conjunta con la El Dr. Leif Groop de Suecia)
- determinarán valores de corte para la utilización de la HbA1c como diagnóstico de prediabetes
- Establecerán valores de corte de HbA1c y de glucemia de ayunas para la aparición de microaneurismas de retina
- identificarán barreras y alianzas estratégicas interdisciplinarias e intersectoriales para la implementación efectiva de este tipo de programas y
- generarán material educativo útil para difundir en población general por diversos medios: escuelas, programas de difusión y medios de comunicación

**Plan de subvención y sustentabilidad:** El proyecto integrará desde el origen de su implementación a diferentes sectores de ciencia y técnica, de salud, universitarios, de la Industria farmacéutica, como así también a entidades comunitarias y del sector productivo local y nacional. De esta manera, el compromiso activo de los decisores políticos facilitará la implementación ulterior de las intervenciones probadas, si éstas demuestran ser exitosas, a escala nacional.