# ARCHIVOS DE MEDICINA FAMILIAR Y GENERAL

VOLUMEN 16 | NÚMERO 2 | NOV 2019



### **Editorial**

#### Queridos lectores:

Tenemos el gusto de acercarles un nuevo número de nuestra revista. Esto ocurre en el contexto de un cambio en la imagen de nuestro sitio web.

Como Ustedes saben, nuestra revista adhiere a la política de acceso abierto. Con el cambio de la versión del sistema informático que da respaldo al proceso editorial, hemos avanzado en las tareas que iniciaron los equipos de trabajo anteriores. Esperemos que encuentren nuestro sitio mucho más rico y amigable.

En el pasado mes de septiembre participamos del XVIII Congreso Nacional de Medicina Familiar y General, en la ciudad de Villa Carlos Paz, Provincia de Córdoba. Propusimos una actividad de conversatorio, en donde pudimos reafirmar y discutir junto a muchos colegas el perfil editorial que pretendemos alcanzar. En el intercambio propusimos caracterizar las palabras claves que podrían definir el espacio de la revista. En la imagen que sigue se observa la nube de palabras que representa las conclusiones del encuentro:



En dicho evento contamos además con la presentación de más de 70 trabajos científicos de gran diversidad temática, elaborados por integrantes de equipos de salud que se desempeñan en el primer nivel de atención en diferentes lugares del país. Invitamos a cada uno de los autores a enviarnos sus manuscritos para ampliar la difusión de sus experiencias y resultados.

Sin dudas, pensar el Primer Nivel de Atención y todos los matices que hacen a la investigación en ese campo sigue siendo un objetivo central. Esperamos, en el camino hacia la excelencia, ir ampliando las posibilidades de participación e integración entre los actores que se vinculan con la FAMFYG.

Como ha dicho el querido Mario Testa en una anécdota que no pierde vigencia: "no se trata de fijar normas, sino desencadenar procesos". Deseamos que este proceso que hoy nos toca conducir permita seguir redundando en beneficio del desarrollo de los equipos de salud que levantan las banderas de la Atención Primaria y la Salud Familiar en todo el país, y por qué no, colaborar en ese objetivo a nivel regional.



Equipo Editorial junto a los participantes del conversatorio.

# Índice

INVESTIGACIÓN ORIGINAL
LA PROLOTERAPIA MOSTRÓ BUENOS RESULTADOS PARA ALIVIAR EL DOLOR DE PACIENTES CON SÍNDROME DE DISFUNCIÓN MÚSCULO TENDINOSA DEL TROCÁNTER MAYOR: COHORTE PROSPECTIVA.
LAGO, I VPAG. 4-10
EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS ENTRE 2 Y 13 AÑOS MEDIANTE ANTROPOMETRÍA SEGÚN REGISTROS DEL HOSPITAL RURAL DE TOMÁS MANUEL DE ANCHORENA DE LA PAMPA EN MARZO 2018.  BLAJOS, A A
RELATO DE EXPERIENCIA
LA CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO: UN APORTE DESDE EL FÚTBOL CALLEJERO EN EL BARRIO ALTO ALBERDI.
AUAT, P MPAG. 20-24
INVESTIGACIÓN ORIGIAL
EVOLUCIÓN DEL EMBARAZO EN ADOLESCENTES Y DISTRIBUCIÓN DE SUS DETERMINANTES EN LA CIUDAD DE CÓRDOBA, ARGENTINA, PERIODO 2015-2018.
BOLDRINI, GPAG. 25-32
ENTREVISTA
SER HUMANO, SALVA VIDAS - MEDICOS SIN FRONTERAS SANTILLAN, M V
ARTÍCULO OPINIÓN
OCTUBRE ROSA: TENEMOS QUE PENSAR MÁS DESPACIO.

# La proloterapia mostró buenos resultados para aliviar el dolor de pacientes con síndrome de disfunción músculo tendinosa del trocánter mayor: cohorte prospectiva.

Prolotherapy showed good results to relieve pain of patients with tendon-muscle dysfunction syndrome of the greater trochanter: prospective case series

Autores: Ignacio Vicente Lago<sup>a</sup>; Ricardo Frusso<sup>b</sup>; Miguel Zárate<sup>c</sup>; Gonzalo Yamauchi<sup>d</sup> y Sergio Terrasa<sup>a, f</sup>.

a,b,c,d,e: Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires.

f: Departamento de Investigación del Hospital Italiano de Buenos Aires y Departamento de Salud Pública del Instituto Universitario Hospital Italiano.

**Contacto:** Ignacio Vicente Lago (ignacio.vicente@hospitalitaliano.org.ar)

Recibido: 02/09/2019 Aceptado: 07/10/2019

#### **RESUMEN**

OBJETIVOS: Describir la evolución de una cohorte de pacientes con sindrome de disfunción dolorosa del trocánter mayor tratados con proloterapia.

MÉTODOS: 30 pacientes con dolor crónico recibieron una mediana de 3,5 inyecciones de dextrosa al 12,5% y lidocaina al 0,5% en la entesis de los músculos que se insertan en el trocanter mayor. Fueron evaluados sus cambios en el dolor mediante una escala analógica visual (EAV) y en la calidad de vida, a través del puntaje Euro Quol 5D.

RESULTADOS: A los seis meses de la primera inyección se constató una reducción media del dolor de 5,45 (IC 95% 4,55 a 6,34) puntos de la EAV, desde una media basal de 8,01 (5 a 10) a una media a los seis meses de 2,56 (1 a 7); y una mejoría de la calidad de vida desde 0,401 a 0,891 puntos en la escala Euro Quol 5D. No se observaron efectos adversos.

CONCLUSIÓN: Los pacientes con sindrome de disfunción dolorosa del trocánter mayor tratados con proloterapia evolucionaron con una reducción en su nivel de dolor y una mejoría en su calidad de vida.

PALABRAS CLAVE: Glucosa, Inyecciones, Dolor, Trocánter Mayor, Tendones, Cadera.

#### **ABSTRACT**

OBJECTIVES: To describe the evolution of a cohort of patients with a major trochanter dysfunction pain syndrome treated with prolotherapy.

METHODS: 30 patients with chronic pain received a median of 3.5 injections of 12.5% dextrose and 0.5% lidocaine in the entesis of the muscles that are inserted into the greater trocanter. Their changes in pain were assessed using a visual analogue scale (VAS) and quality of life, through the Euro Quol 5D score.

RESULTS: Six months after the first injection, a mean pain reduction of 5.45 (95% CI 4.55 to 6.34) VAS points was observed, from a baseline average of 8.01 (5 to 10) to an average of 2.56 (1 to 7) at six-month; and an improvement in the quality of life from 0.401 to 0.891 points on the Euro Quol 5D scale. No adverse effects were observed.

CONCLUSION: Patients with major trochanter dysfunction pain syndrome treated with prolotherapy evolved with a reduction in their level of pain and an improvement in their quality of life.

KEYWORDS: Glucose. Injections, Pain, Major Trochanter, Tendons, Hip.

#### INTRODUCCIÓN

El síndrome de disfunción músculo-tendinosa del trocanter mayor (SDTM) es la segunda causa de dolor de cadera y tiene una incidencia en atención primaria de 1,8 casos por cada mil pacientes por año¹. Predomina en mujeres de más de 50 años y se asocia a lumbalgia y osteoartritis de la rodilla².

Se manifiesta con dolor en la región lateral y póstero-lateral de la cadera o dolor en el glúteo que se reproduce al palpar la inserción trocantérea de los tendones del glúteo menor, glúteo medio y piramidal. Además, el paciente presenta dolor en la región trocantérea al realizar esfuerzos (caminar, subir escalones), al estar en decúbito lateral del lado afectado o bien, dolor reproducible al abducir la pierna<sup>3</sup>. La mayoría de los casos agudos son autolimitados y tienden a resolverse con medidas conservadoras, como anti-inflamatorios no esteroides (AINE), descenso de peso, terapia física, y modificación de comportamientos, que tienen como objetivo mejorar la flexibilidad y fortalecer la musculatura y la mecánica articular. Sin embargo, en 36% de los pacientes el dolor persiste al año y en 29%, a los cinco años4.

Algunos expertos<sup>5</sup> recomiendan inyecciones con corticoides como tratamiento inicial de la bursitis trocantérea, reservando el tratamiento quirúrgico (bursectomía artroscópica, osteotomía del trocánter y liberación de la banda iliotibial<sup>6, 7</sup>) para aquellos pacientes con bursitis trocantérea refractaria al tratamiento conservador<sup>8</sup> que continúan con síntomas durante más de un año. Sin embargo, la evidencia que respalda estos tratamientos es limitada, destacándose algunos trabajos de discutida calidad científica que evaluaron los resultados del tratamiento con infiltraciones con glucocorticoides<sup>9</sup>.

Por otro lado, los trastornos crónicos de los tendones no tendrían una base inflamatoria (tendinitis) sino más bien degenerativa (tendinosis)<sup>10, 11, 12</sup>, lo que es respaldado por hallazgos histopatológicos en deportistas que no tuvieron respuesta a AINE, en quienes se constató que tenían concentraciones tisulares de prostaglandinas comparables a los controles sanos.

La proloterapia ("terapia de proliferación") estimula los mecanismos fisiológicos de reparación tisular, con

el objetivo de mejorar la estabilidad articular mediante el fortalecimiento de los tendones y/o ligamentos lesionados<sup>13</sup>, y así reducir el dolor y la discapacidad asociada a estas lesiones. Entendiendo que las tendinopatías son patologías degenerativas más que inflamatorias la proloterapia aparece como un tratamiento más adecuado para las tendinopatías que el uso de AINE. Consiste en la inyección en los ligamentos y/o en las inserciones tendinosas de una solución de glucosa hipertónica (hiperosmolar) que desencadena un influjo de granulocitos, macrófagos y fibroblastos, la liberación de factores de crecimiento, y en último término, la producción de colágeno tipo 1 de mejor calidad que el de las estructuras tendinosas o ligamentarias enfermas14. Suele realizarse a intervalos mensuales y su riesgo asociado de infección en manos de un operador entrenado y utilizando una técnica aséptica sería menor a uno cada 10000 procedimientos<sup>15</sup>. Si bien no hay ensayos clínicos controlados y aleatorizados que hayan demostrado que la proloterapia es efectiva y segura para el SDTM, sí existen reportes de que sería beneficiosa en otras patologías de fisiopatogenia similar como la epicondilosis lateral o el llamado "codo de tenista" 16, la tendinosis Aquileana<sup>17</sup>, la pubalgia por tendinosis de los aductores de la cadera<sup>18</sup>, la fasciosis plantar<sup>19</sup> y para el tratamiento del síndrome de Osgood-Schlatter en adolescentes20.

Dados estos antecedentes consideramos que también podría ser efectiva en el tratamiento de SDTM ya que su fisiopatogenia es similar, por lo que presentamos los resultados de esta cohorte.

#### **OBJETIVO**

Describir los resultados del tratamiento con inyecciones intratendinosas de dextrosa de una cohorte de pacientes con SDTM.

#### METODOLOGÍA

#### Diseño

Cohorte prospectiva realiazada en el Hospital Italiano de Buenos Aires, donde funciona un Consultorio de Dolor Miofascial y Tendinoso (CDMT) atendido por médicos de familia que en 2010 realizaba 16 consultas mensuales por dolor trocantereo.

**Cuadro 1:** Criterios diagnósticos de la disfunción trocanterea.

Debían estar presentes los criterios A y B, y al menos uno de los siguientes (C, D ó E):

- A) Dolor en la región lateral y póstero-lateral de la cadera o dolor en el glúteo.
- B) Dolor que reproducido al palpar la inserción trocantérea de los tendones del glúteo menor, medio o piramidal.
- C) Dolor en la región trocanterea al realizar un esfuerzo (por ejemplo, caminar, subir escalera, levantarse de la silla).
- D) Dolor al estar en decúbito lateral del lado afectado.
- E) Dolor reproducible al abducir el miembro inferior afectado.

#### **Población**

Se invitó a participar de la investigación a todos los pacientes mayores de 18 años derivados al CDMT con diagnóstico de SDTM de acuerdo a los criterios diagnósticos descriptos en el cuadro 1 y que no cumplieran con alguno de los criterios de exclusión.

#### Criterios de exclusión

Bursitis trocantérea documentada al examen físico por constatación de signos inflamatorios en la región del trocánter mayor o mediante una ecografía musculo-esquelética, uso de glucocorticoides sistémicos en los últimos treinta días, cáncer o enfermedad oncológica activa, reemplazo total de cadera, amputación de un miembro inferior, inmunodeficiencia adquirida o congénita, antecedente de alergia a anestésicos locales, infección sistémica o local activa, fobia a las agujas, uso de anticoagulantes o AINE.

#### Cálculo del tamaño muestral

De acuerdo a la experiencia del equipo tratante se asumió una media de dolor al inicio del tratamiento de 6,5 puntos, objetivado a través de una Escala Analógica Visual (EAV). Para contar con un poder de 80 % y un error alfa de 5% para detectar una diferencia de al menos dos puntos en la evaluación al final del seguimiento a través de una prueba de t para datos pareados, se estimó un tamaño muestral de un mínimo de 25 participantes con seguimiento completo. Dado que asumimos una tasa de deserción del 20 %, se decidió incluir 30 pacientes.

Proceso de selección e inclusión de los participantes y de recolección de las variables de interés

Los pacientes que aceptaron participar de la investigación fueron entrevistados por el investigador principal (IP) que no participaría luego del proceso de las inyecciones tendinosas (ver la técnica de la in-

tervención en el cuadro 2). Luego de darles material escrito y explicarles los fundamentos de la proloterapia, la técnica que sería empleada y sus potenciales riesgos y beneficios, les ofreció firmar un consentimiento informado.

Luego de cumplido este primer paso y en el contexto de la primera entrevista de la investigación, fueron documentados los antecedentes médicos del paciente, su nivel basal de dolor y su calidad de vida, y los hallazgos del primer examen físico. El nivel de dolor fue documentado por el IP a través de una Escala Analógica Visual EAV y la calidad de vida, a través de la versión traducida, adaptada transculturalmente y validada al castellano<sup>21</sup> del cuestionario Euro Quol de cinco preguntas (EQ5D)<sup>22</sup> vinculadas a sendas dimensiones: movilidad, cuidado personal, actividades habituales y de la vida diaria, nivel de dolor o malestar y ansiedad /depresión.

Dado que algunas condiciones de salud podían influir sobre la respuesta al tratamiento administrado, a través de la revisión de la historia clínica y mediante un interrogatorio dirigido al paciente (cuando no estuviera consignado en la misma), el IP registró antecedentes de trastorno depresivo o de ansiedad, sedentarismo (menos de 150 minutos semanales de actividad física moderada), artritis reumatoidea, discopatía lumbar, pie plano, limitación de la movilidad de la cadera y rodilla, obesidad y fibromialgia.

A todos los pacientes se les solicitó una ecografía músculo-esquelética de la región del trocanter mayor. Realizaron ecografías 23 de los 30 pacientes reclutados. El estudio permitió documentar ecográficamente la alteración en las fibras colágenas tendinosas de los glúteos menor, medio y piramidal. Como lo muestra el

**Cuadro 3:** Ejemplos de los informes de las ecografías músculo esqueléticas de una cohorte de 23 pacientes con síndrome trocantéreo.

- "...tendón del glúteo medio de espesor conservado con disminución de la ecogenicidad, compatible con tendinosis incipiente...";
  - "...leve engrosamiento de las partes blandas adyacentes al trocánter...";
- "...irregularidades de la cortical osea a nivel del trocanter mayor a predominio de excrecencias oseas sugestivas de entesofitos vs osteofitos. Tendinosis glutea en la zona de máximo dolor referido por la paciente. No bursitis...";
  - "...engrosamiento de las partes blandas adyacentes al trocánter mayor de la cadera derecha de 4 mm. Cortical ósea adyacente irregular a nivel del trocánter mayor...";
- "...tendinosis del glúteo menor y medio, observándose próximo a la inserción del glúteo medio un área de mayor hipoecogenicidad con una área de hipoecogenicidad de 5 x 6 mm en sentido longitudinal y transverso respectivamente que podría corresponder a una rotura de espesor parcial de sus fibras. No se observa aumento de liquido en la bursa trocantérica mayor..."

cuadro 3, en las ecografías predominaron hallazgos compatibles con tendinosis, como engrosamiento de los tendones o sus partes blandas adyacentes y/o disminución de la ecogenicidad, que fueron compatibles con la clínica de los pacientes; sin que se evidenciara

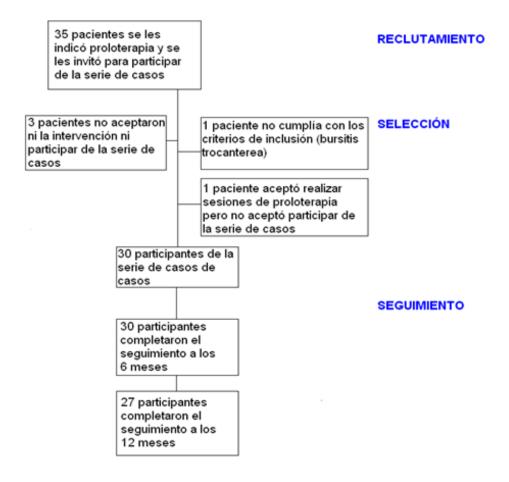
presencia de bursitis trocantérea en ninguno de los pacientes.

La intervención terapéutica consistió en una serie de inyecciones intratendinosas de dextrosa y fue adminis-

**Cuadro 2:** Técnica de las inyecciones intratendinosas de dextrosa administradas a una cohorte de pacientes con síndrome de disfunción del trocánter mayor.

- 1. Con el paciente posicionado en la camilla en decúbito lateral con la cadera afectada hacia arriba y flexionada en 90° se determinaron por palpación los puntos dolorosos a inyectar (que corresponden a las áreas de inserción tendinosa afectadas), marcándolos con tinta en la piel.
- 2. Bajo condiciones asépticas se inyectó en cada uno de los puntos marcados previamente en las entesis del trocanter mayor, 1 mL de una solución de dextrosa al 12,5% y de lidocaína al 0,5% cargada previamente en una jeringa de 10 mL (proveniente de una mezcla de 5 mL de dextrosa al 25% junto con 5 mL de lidocaína al 1%).
- 3. Con posterioridad, se le pidió al paciente que nuevamente realizara los movimientos que le generaban dolor para evaluar si la inyección de dextrosa-lidocaína había sido colocada en el lugar deseado. En caso de persistir el dolor se colocó una nueva inyección en los sitios dolorosos.
- 4. Antes de que se retirara del consultorio, se le recordó al paciente que luego de pasado el efecto de la lidocaína (unas cuatro horas aproximadamente) el dolor podía ser mayor al que había motivado la intervención, recomendándole no realizar esfuerzos durante tres días y no tomar AINE durante el tratamiento. En caso de necesidad de analgesia, se le recomendó usar 1 g de paracetamol.
- 5. Al final de cada consulta se citó al paciente a las cuatro semanas para evaluar la respuesta terapéutica y reevaluar la necesidad de una nueva serie de inyecciones, que fue ofrecida nuevamente ante una mejoría parcial del dolor o ante la primera sesión sin resultado satisfactorio.
- 6. Se consideró finalizada la intervención cuando el paciente reportó que el dolor había mejorado en forma significativa o ante ausencia total de mejoría luego de dos series de inyecciones.

Figura 1: Flujo de pacientes en las diferentes etapas de la investigación.



trada por otros tres investigadores que no participaron de las evaluaciones de los pacientes (RF, MZ y GY). La técnica empleada se describe en el cuadro 2.

# <u>Seguimiento de los participantes y evaluación de los resultados</u>

Luego de su entrevista al momento del reclutamiento, todos los pacientes fueron nuevamente entrevistados a los tres, seis y doce meses por el IP, quien no participó del proceso clínico de atención. En estas entrevistas los pacientes volvieron a brindar información sobre su dolor y su calidad de vida a través de la EVA y el EQ-5D.

#### Análisis de los resultados

Se realizó una prueba de "t" para datos pareados a través de la cual se compararon las diferencias en el dolor y de la calidad de vida entre los valores basales y los de cada visita en cuestión. Fueron efectuadas tres comparaciones: basal vs tres meses, basal vs seis meses, basal vs 12 meses. Dado que los datos no tenían una distribución claramente normal y si bien nos apoyamos en el teorema del límite central para usar pruebas paramétricas, también testeamos las mismas hipótesis a través de una prueba no paramétrica (Wilcoxon test), que arrojó similares resultados.

#### RESULTADOS

De los 35 pacientes invitados, uno fue excluido por presentar evidencia de bursitis trocantérea, tres pacientes no aceptaron recibir el tratamiento y uno de ellos aceptó recibirlo, pero no participar de la investigación (ver figura 1). Sus características basales se resumen en la tabla 1.

**Tabla 1:** Características basales de los participantes.

Edad (mediana e IIC)		66 añ	os (57 a 73)
Sexo femenino (n/total, %)			29/30 (97%)
Dolor basal (media de puntaje EAV y DE)			ountos (1,7)
Duración de los síntomas (mediana e IIC)			es (3.6 a 24)
Índice de masa corporal (IMC) en kg/m2		27 kg/r	n2 (22 a 33)
Lateralidad derecha (n/total, %)			18/30 (6%)
Sedentarismo (n/total, %)		,	13/30 (43%)
Trastorno de ansiedad o depresión (n/total, %)			8/30 (27%)
Tratamiento previo a la proloterapia <sup>a</sup> (n/total, %)		:	27/30 (90%)
Fibromialgia (n/total, %)			5/30 (17%)
Limitación de la movilidad de cadera (n/total, %)			4/30 (13%)
Limitación de la movilidad de la rodilla (n/total, %)			2/30 (7%)
Discopatía lumbar degenerativa (n/total, %)			4/30 (13%)
Pie Plano (n/total, %)			3/30 (10%)
Artritis reumatoidea (n/total, %)			0/30 (0%)
Calidad de vida basal (media de puntaje EQ5D y DE)		0	,401 (0,241)
Afectación por dominio	Sin afectación	Afectación moderada	Afectación severa
Movilidad	4 (13%)	22 (73,4%)	4 (13,3%)
Actividades cotidianas	17 (56,6%)	12 (40,0%)	1 (3,3%)
Actividades de la vida diaria	10 (33,3%)	14 (46,6%)	6 (20,0%)
Dolor	1 (3,3%)	9 (30,0%)	20 (66,6%)
Ansiedad/Depresión	8 (26,7%)	15 (50,0%)	7 (23,3%)

EAV: escala analógica visual. IIC: Intervalo intercuartilo. DE: desvío estándar. <sup>a</sup>Fisiokinesioterapia (7/30), infiltración con corticoides (3/30), osteopatía (2/30), ejercicio y elongación (1/30).

La mediana de inyecciones tendinosas recibidas fue 3,5 (IIC 2 a 4, rango 1 a 6).

El 100% de los pacientes completó el seguimiento

previsto de seis meses y el 90%, de 12 meses (ver el flujo de pacientes en la figura 1). Los resultados principales se describen en la tabla 2.

**Tabla 2:** Resultados principales a los tres, seis y 12 meses de una serie de 30 pacientes con síndrome de disfunción músculotendinosa del trocánter mayor tratados con proloterapia intratendinosa.S

	Basal	A los tres mese	es (n=30)	A los seis meses	(n=30)	A los 12 meses (n=27)		
	Media (DE) n=30	Cambios respecto del basal (IC95%)	р	Cambios respecto del basal (IC95%)	р	Cambios respecto del basal (IC95%)	р	
Dolor EAVa 0 a 10	8,01 (1,7)	-4,15 (-5 a -3,3)	<0,0001	-5,45 ( -6,34 a -4,55)	<0,05	-4,94 (-6,08 a -3,80)	<0,05	
Calidad de vida (EQ5Db)	0,41 (0,2,41)	0,39 (0,29 a 0,50)	<0,0001	0,48 (0,39 a 0,58)	<0,0001	0,43 (0,30 a 0,55)	<0,0001	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Escala visual analógica. <sup>b</sup>Puntaje Euroquol cinco dimensiones (EQ5D). IC95%: intervalo de confianza del 95%.

Como muestra la tabla 2, a los 3 meses de iniciada la intervención, la media de reducción del dolor fue superior a 4 puntos y se sostuvo hasta los 12 meses del seguimiento.

En cuanto al EQ-5D se logró una mejoría de la calidad de vida y de la funcionalidad cercana a un promedio de 0,40 puntos que también se mantuvo durante el seguimiento.

Ningún paciente presentó infección del sitio de la inyección, ni hematomas, ni dolor que no calmara con paracetamol.

#### DISCUSIÓN

En esta cohorte, que es la primera en describir la evolución de los pacientes con SDTM de evolución crónica tratados con proloterapia, hemos documentado mejoras clínicamente relevantes y sostenidas a lo largo de 12 meses de seguimiento, sin efectos adversos de importancia.

Nuestra cohorte tiene como fortaleza su carácter prospectivo -lo que nos aseguró contar con una prolija recolección de la información-, el haber contado con un evaluador externo diferente a quienes realizaron las inyecciones y el haber tenido una escasa pérdida de pacientes en el seguimiento (0 % a los seis meses y 10 % a los 12 meses).

La principal limitación de nuestra investigación es que no contamos con un grupo control, lo que no nos permite evaluar cuánto de la mejoría observada es atribuible a la evolución natural de los pacientes con SDTM.

Consideramos que nuestros hallazgos representan pragmáticamente la práctica ambulatoria habitual de tres médicos especialistas en medicina de familia con formación en el diagnóstico y manejo de problemas de origen músculo-tendinosos y pueden servir como base teórica para futuros ensayos clínicos que pretendan evaluar la efectividad de la proloterapia.

#### CONCLUSIÓN

Un tratamiento con proloterapia tuvo excelentes resultados en una serie de pacientes con SDTM crónico, manteniéndose dicha mejoría 12 meses. Será necesario contar con ensayos clínicos controlados y

aleatorizados para documentar su eficacia.

#### REFERENCIAS

- 1. Livense A. Prognosis of trochanteric pain in primary care. Br J Gen Pract. 2005; 55: 199-204.
- 2. Segal NA. Greater trochanteric Pain Syndrome: epidemiology and associated factors. Arch Phys med Rehabil. 2007; 88 (8):988-992.
- 3. Sheeb M. et al. Evaluation of glucocorticosteroid injection for the treatment of trochanteric bursitis. J Rheumatol. 1996;23:2104-06.
- 4. Brinks A, van Rijn RM, Willemsen SP, et al. Corticosteroid Injections for Greater Trochanteric Pain Syndrome: A Randomized Controlled Trial in Primary Care. Annals of Family Medicine. 2011;9(3):226-234.
- 5. Stephens. Musculoskeletal injections: a review of the evidence. Am pham phys 2008; 78(8): 971-976.
- 6. Govaert L. el al. Trochanteric reduction osteotomy as a treatment for refractory trochanteric bursitis. J Bone Joint Surg Br. 2003; 85: 199-20.
- 7. Fox J. The role off arthroscopic bursectomy in the treatment of trochanteric bursitis. Arthroscopy. 2002; 18. E34.
- 8. Gonzalez Duque A. et al. Bursitis trocantérea. Técnicas y procedimientos. Medifam 2003; 13 (1): 35-40.
- 9. Williams BS. Greater Trochanteric pain syndrome: a review of anatomy, diagnosis and treatment. Anesth Analg. 2009. 108(5);1662-70
- 10. Khan KM. Histopathology of tendinopathies. Update and implications for clinical management. Sports med. 1999; 27: 393-408.
- 11. Edwards SG et al. Autologous blood injections for refractory lateral epicondilitis. Journal of Hand Surgery. [Am] 2003, 28: 272-278.

- 12. Alfredson H. Thorsen K Loretzon R. In situ microdialysis in tendón tissue: high levels of glutamate, but not prostaglandin E2 in chronic Achilles tendon pain. Knee Surg Sports. 1999 . 7 (6): 378-81.
- 13. Klein R. y col. Biochemical injection treatment for discogenic low back pain. The Spine Journal 2003; 3. 220-206.
- 14. Rabago D et al. A systematic review of tour injection therapies for lateral epicondylosis: prolotherapy, polidocanol, whole blood and platelet-rich plasma. Br J Sports med. 2009 jul; 43 (7); 471-81.
- 15. Hunter J et al. A Risk-Benefit Assessment of intra-Articular corticosteroids in Rheumatic Disorders.Drug Safety. 21 (5). Nov 1999, pp. 353-365 (13)
- 16. Scarpone M. et al. The efficacy of prolotherapy for lateral epicondylosis: a pilot study. Clinical J Sports Med. 2008; 18:248-254.
- 17. Maxwell N. Sonographically guided intratendinous injection of hyperosmolar dextrose to treat chro-

- nic tendinosis of the Achilles tendon: a pilot study. Am J Roent. 2007;189(4):W215-220.
- 18. Topol G. Efficacy of dextrose prolotherapy in elite male kicking-sport athletes with groin pain. Arch Phys Rehabil. 2005; 86:697-702.
- 19. Ryan M. Sonbographically guided intratendinous injections of hiperosmolar dextrose/lidocaine: a pilot study for the treatment of chronic plantar fascitis. Br Sports med. 2009; 43:303-306.
- 20. Topol G. et al. Hyperosmolar dextrose injection for recalcitrant Osgood-Schlatter Disease. Pediatrics. 2011 November; 128 (5) 1121-1128.
- 21. Agustovski F. Argentine Valuation of the EQ-5D Health States. Value in Health. June 2009 12:4, 587-596
- 22. The EuroQol Group (1990). EuroQol-a new facility for the measurement of health-related quality of life. Health Policy 16 (3): 199-208.



# Evaluación del estado nutricional de niños entre 2 y 13 años mediante antropometría según registros del Hospital Rural de Tomás Manuel de Anchorena de la Pampa en marzo 2018.

Evaluation of the nutritional status of children between 2 and 13 years old through anthropometry according to records of the Rural Hospital of Tomás Manuel de Anchorena of Pampa province in March 2018.

Autor: Ariel A.Blajosa.

a: Médico Generalista. Director Médico. Hospital rural Tomás Manuel de Anchorena.

**Autor de correspondencia:** Méd. Ariel Adrián Blajos

E-mail: arielblajos@gmail.com.

Recibido: 01/06/2019 Aceptado: 21/10/2019

#### RESUMEN

La evaluación nutricional tiende a promover la salud, sea reduciendo el riesgo o sea controlando los posibles efectos patológicos relacionados con una alimentación excesiva o insuficiente.

Durante el mes de marzo de 2018, en el Hospital rural de Tomás Manuel de Anchorena, se llevó a cabo el control anual de salud en niños de 2 a 13 años. Para ello se utilizaron índices antropométricos que puedan relacionarse con estándares de normalidad según edad y sexo (peso/ edad, talla/edad, peso/talla, índice de masa corporal) y se definieron los indicadores: desnutrición, bajo peso, acorde, sobrepeso y obesidad.

Se examinaron 50 niños/as, residentes habituales, de 2 a 13 años de edad, con una distribución por sexo de 48% niñas y 52% niños. Se organizaron 3 grupos según edad, 2 a 6 años (28%), 6 a 11 años (54%) y 11 a 13 años (18%). Se obtuvo una prevalencia de desnutrición del 8%, 22% se encontraba acorde a su edad y sexo, sobrepeso 22%, y obesidad del 38%. Comparado con datos del Programa Nacional de Salud Escolar (PROSANE 2015), la prevalencia de obesidad en nuestro trabajo supera muy significativamente el valor provincial (17,9%) y nacional (21,4%). No pasa lo mismo con los demás indicadores.

PALABRAS CLAVES: Atención Primaria de la Salud, Antropometría, Niños.

#### **ABSTRACT**

The nutritional evaluation tends to promote health, either by reducing the risk or by controlling the possible pathological effects related to excessive or insufficient feeding. During the month of March 2018, in the rural Hospital of Tomás Manuel de Anchorena, the annual health control was carried out on children aged 2 to 13. For this, anthropometric indices were used that can be related to normality standards according to age and sex (weight / age, height / age, weight / height, body mass index) and the indicators were defined: malnutrition, low weight, overweight and obesity. 50 children, habitual residents, from 2 to 13 years of age, with a gender distribution of 48% girls and 52% boys were examined. 3 groups were organized according to age, 2 to 6 years (28%), 6 to 11 years (54%) and 11 to 13 years (18%). There was a prevalence of malnutrition of 8%, 22% were according to their age and sex, overweight 22%, and obesity with 38%. Compared with data from the National School Health Program (PROSANE 2015), the prevalence of obesity in our work significantly exceeds the provincial (17.9%) and national (21.4%) values. The same does not happen with the other indicators.

**KEYWORDS:** Primary Health Care, Anthropometry, Children

#### INTRODUCCIÓN

El crecimiento y el desarrollo del niño son los ejes conceptuales alrededor de los cuales se va vertebrando la atención de su salud. El monitoreo del crecimiento se destaca como una de las estrategias básicas para la supervivencia infantil. Entre los objetivos principales de esta asistencia no solo se cuenta el de atender a las necesidades actuales del niño a una edad determinada, sino el de asistirlo con un criterio preventivo, evolutivo y aun prospectivo, teniendo en cuenta sus características cambiantes, dinámicas, para que llegue a ser un adulto sano.(1)

En nuestro medio existe la práctica extendida de evaluar el crecimiento de los niños en el Primer Nivel de Atención mediante la antropometría. Esta cotidianidad puede conducir a la automatización y a que no se obtenga de ella toda la información que puede brindar para la evaluación de individuos y poblaciones. En consecuencia, resulta oportuno revisar sus alcances y limitaciones para situar una vez más su interpretación dentro de la perspectiva del cuidado de la salud de los niños.

#### MARCO CONCEPTUAL

La antropometría ha sido ampliamente utilizada como un indicador que resume varias condiciones relacionadas con la salud y la nutrición. Su bajo costo, simplicidad, validez y aceptación social justifican su uso en la vigilancia nutricional, particularmente en aquellas poblaciones en riesgo de sufrir malnutrición. Es el método no invasivo más aplicable para evaluar el tamaño, las proporciones e, indirectamente, la composición del cuerpo humano.

Hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgo, reflejo de situaciones pasadas o presentes, y también predecir riesgos futuros. Esta identificación permite seleccionarlos para la implementación de intervenciones y, al mismo tiempo, evaluar el impacto de las intervenciones.(1)

#### **OBJETIVOS GENERALES**

Analizar y comparar los resultados antropométricos obtenidos con otras referencias bibliográficas contemporáneas, como los publicados por el Programa Nacional de Salud Escolar del Año 2015, y determinar así, el impacto de los mismos a nivel regional y nacional.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar a la población analizada, determinando los índices antropométricos para cada grupo etario (2 a 6 años, entre 6 y 11años, y 11 a 13 años)

Planificar las acciones necesarias para abordarlos

Planificar las acciones necesarias para abordarlos, definir la organización del servicio de salud y los roles de los miembros del equipo.

Identificar la necesidad de incorporar recursos humanos y materiales.

Definir actividades de promoción sobre alimentación saludable dirigida a las familias y comunidad en general.

Obtener una referencia actualizada para evaluar intervenciones futuras en el seguimiento de estas problemáticas.

#### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Se trata de un estudio descriptivo de corte transversal para evaluar prevalencias en población usuaria del sistema público de salud, a través de la recopilación de información extraída de las Historias Clínicas individuales de niños de 2 a 13 años que fueron examinados para su control de salud anual en consultorio externo del Hospital rural de la localidad de Tomás Manuel de Anchorena, de la Provincia de La Pampa. Dicha localidad cuenta con una población de aproximadamente unos 300 habitantes, y según estimaciones de registros locales, los menores de 13 años de edad alcanzan un total de 60, representando el 20% del total de la población.

Las instituciones están representadas por el edificio municipal, un polideportivo, un club de fútbol, escuela rural primaria con comedor escolar y hospedaje para niños de otras localidades, jardín de infantes, guardería maternal, seccional de policía, un pequeño frigorífico de faenados de porcinos y ovinos, distribuidora de agua envasada y una decena de comercios de ventas de alimentos.

La localidad también cuenta con un hospital rural, equipado con sala de primeros auxilios, guardia las 24hs, consultorio externo de medicina general, enfermería, odontología, vacunatorio y habitación para internación abreviada, además de contar con ambulancia propia para traslados de pacientes, urgencias y emergencias.

Anualmente a través del Programa de Salud Escolar se solicita, desde el Ministerio de Educación Provincial de La Pampa, a los niños que concurren al jardín maternal, preescolar y escuela primaria, realizar un control de salud. Para ello, concurren al hospital, donde son evaluados por el servicio de enfermería (que supervisa si los esquemas de vacunas están completos, aplicando las dosis faltantes según calendario), por el médico generalista, quien realiza el examen físico, registrando en la historia clínica hospitalaria, y en la ficha que trae el niño/a, el resultado de dicha evaluación (peso, talla, maduración psicomotriz, examen físico, problemas de aprendizaje, lenguaje, conducta, agudeza visual y auditiva, y necesidad o no de derivación a especialistas de segundo nivel) y por último por el odontólogo, quien realiza el control de salud bucal.

Para este trabajo se utilizaron índices antropométricos que puedan relacionarse con estándares de

normalidad según edad y sexo. Así, a partir del uso de Gráficos y Tablas de referencia, se consideraron los siguientes índices: peso para la edad(P/E), talla para la edad(T/E), peso para la talla(P/T), e índice de masa corporal para la edad(IMC/E), el cual refleja el peso relativo para una talla dada y define la masa corporal para determinada edad.

Para el análisis de estos indicadores se utilizaron límites de inclusión o puntos de corte, definidos en ± 2 Desvíos Standard (DE) para P/E, T/E e IMC/E, lo que posibilitó establecer para cada valor obtenido de la muestra, la distancia a la que se encuentra del valor de la media (que en los casos de distribución normal coincide con la mediana, es decir con el perceptible 50). Esta distancia (también conocida como puntaje Z), se definió como valor positivo si se aleja hacia valores más altos del percentil 50 o negativo si por el contrario, se aleja hacia valores más bajos del percentil 50.

De esta manera se definieron los siguientes indicadores:

**Bajo peso:** Niños/as y adolescentes con un Índice de Masa Corporal menor a un puntaje Z de -1,00 para la edad.

**Desnutrición/Emaciación:** Niños/as y adolescentes con un Índice de Masa Corporal menor a un puntaje Z de -2,00 para la edad. Desnutrición grave: puntaje Z de -3,00.

Acorde: Niños/as y adolescentes con un Índice de

Masa Corporal con un puntaje Z entre +1,00 y -1,00 para la edad.

**Sobrepeso:** Niños/as y adolescentes con un Índice de Masa Corporal entre +1,00 y +2,00 (Percentilo entre 85 y 96) de puntaje Z para la edad.

<u>Obesidad:</u> Niños/as y adolescentes con un Índice de Masa Corporal mayor a +2,00 (Percentilo 97) de puntaje Z para la edad. Obesidad de mayor grado: puntaje Z > 3.

<u>Baja Talla:</u> Niños/as y adolescentes con una talla para la edad menor a un puntaje Z de -2,00.

Los datos antropométricos fueron analizados con el software de la OMS, Anthro versión 3.2.2 y Anthro Plus versión 1.0.4. Calculador antropométrico.(2)

<u>Instrumentos de registro:</u> Historia clínica individual del niño/a, confeccionada por el profesional médico del Centro.

Fueron incorporados a este estudio 50 niños entre 2 y 13 años de edad, de ambos sexos, con una distribución del 52% para las niñas (n=26) y el 48% para los niños (n=24).

La distribución por edades fue de un 28% para los menores de 6 años (n=14), un 54% para los de 6 a 11 años (n=27), y un 18% para los mayores a 11 años de edad (n=9). La distribución por sexo fue 52% (n=26) para las niñas y un 48% (n=24) para los niños. En cuanto a la edad, un porcentaje superior (54%) corresponde al grupo etario de 6 a 11 años. (ver tabla 1)

**Tabla 1:** Distribución nominal y porcentual seún grupo etario y sexo.

	Niñas	Niños	total	%
Menores de 6 años	5	9	14	28
Entre 6 y 11	18	9	27	54
Mayores de 11	3	6	9	18
total	26	24	50	100
%	52%	48%	100	

#### CONSIDERACIONES ÉTICAS

El autor declara no tener ningún interés comercial o asociativo que presente un conflicto de intereses con el trabajo presentado.

#### RESULTADOS

Luego de analizar los datos obtenidos, se observa que sobre 50 niños/as examinados, el 38% (n=19),

presenta obesidad, y dentro de este grupo el 31% de ellos (n=6), presenta obesidad grave, siempre teniendo en cuenta los valores del puntaje Z para su interpretación.

Luego observamos también, que el 14% de niños/as presenta sobrepeso y que solo el 2% se incluye en rango de desnutrición (n=1); mientras el 46% restante se encuentra en valores de puntaje Z normales para su edad y sexo. (ver tabla 2)

Tabla 2: Distribución total y porcentual según indicador y sexo.

	total	%	Niñas	%	Niños	%
Desnutrición	1	2	0	0	1	4,17
Acorde	23	46	13	50	10	41,7
Sobrepeso	7	14	3	11,54	4	16,7
Obesidad	13	26	8	30,77	5	20,8
Ob grave	6	12	2	7,692	4	16,7
total	50	100	26	100	24	100

Al desagregar estos valores obtenidos según sexo encontramos en el grupo de las niñas (n=26) 52% del total, una prevalencia de obesidad del 38,46% (n=10), y dentro de este grupo, un 7,69% (n=2) de obesidad grave; así como también un 11,5% de sobrepeso (n=3) y un 50% (n=13) en valores antropométricos normales para su edad y sexo.

En el grupo de los niños (n=24) 48% del total, notamos una prevalencia para obesidad muy parecida al grupo de las niñas, 37,5% (n=9), pero con una diferencia significativa en cuanto a obesidad grave, que se ubica en un 16,67% (n=4) del total de obesidad, duplicando el valor obtenido en las niñas. Luego vemos una prevalencia mayor que las niñas para sobrepeso del 16,67% (n=4), mientras que el 41,67% (n=10) presen-

tó valores acorde para sexo y edad, y el 4% restante (n=1) desnutrición.

En relación a los grupos etarios definidos previamente, se observa que para los menores de 6 años (n=14), el mayor valor de prevalencia obtenido corresponde a quienes presentan un IMC/edad acorde para sexo y edad, con un 50% del total (n=7). También vemos que en este grupo la suma de prevalencias de sobrepeso y obesidad alcanza un 42,85% (n=6), con una prevalencia marcada de niños (83,34%) por sobre las niñas (16,66%). Aquí también se observa un 7,14%(n=1) de prevalencia tanto para desnutrición, como para obesidad grave, ambas correspondientes al grupo de niños. (ver tabla 3)

Tabla 3: Distribución según indicador y sexo en grupo etario Menores de 6 años.

	total	%	Niñas	%	Niños	%
Desnutrición	1	7,14	0	0	1	11,11
Acorde	7	50,00	4	80	3	33,33
Sobrepeso	3	21,43	1	20	2	22,22
Obesidad	2	14,29	0	0	2	22,22
Ob grave	1	7,14	0	0	1	11,11
total	14	100	5	100	9	100

En cuanto al grupo de 6 a 11 años (n=27), vemos como mayor prevalencia la suma de sobrepeso y obesidad que alcanza el 55,55% (n=15), los niños/as con IMC/edad acordes para sexo y edad llega al 44,44% (n=12). En este grupo la prevalencia por sexo está

definida a favor de las niñas, quienes duplican en cantidad a los niños, (n=10 vs n=5, respectivamente) en la distribución de sobrepeso y obesidad (66,6% vs 33,4%). No se registran en este grupo casos de desnutrición. (ver tabla 4)

Tabla 4: Distribución según indicador y sexo en grupo etario 6 a 11 años.

	total	%	Niñas	%	Niños	%
Desnutrición	0	0	0	0	0	0
Acorde	12	44,44	8	44,44	4	44,44
Sobrepeso	3	11,11	1	5,56	2	22,22
Obesidad	8	29,63	7	38,88	1	11,11
Ob grave	4	14,81	2	11,11	2	22,22
total	27	100	18	100	9	100

Por último, el grupo de mayores de 11 años (n=9), muestra una prevalencia del 44,40%(n=4) para quienes presentan un IMC/edad acorde, y la suma de prevalencia de sobrepeso y obesidad alcanza el

55,60% (n=5), iguales valores a los obtenidos en el grupo anterior de 6 a 11 años, con una prevalencia según sexo a favor de los niños (n=3) del 60%. (ver tabla 5)

Tabla 5: Distribución según indicador y sexo en grupo etario mayor a 11 años.

	total	%	Niñas	%	Niños	%
Acorde	4	44,4	1	33,3	3	50
Sobrepeso	1	11,1	1	33,3	0	0
Obesidad	3	33,3	1	33,3	2	33,3
Ob grave	1	11,1	0	0	1	16,7
total	9	100	3	100	6	100

Comparación de la prevalencia entre indicadores a nivel Local, Provincial y Nacional

Con el fin de contextualizar los resultados obtenidos, y observando como mayores prevalencias en casi todos los grupos etarios, al sobrepeso y obesidad, se consideró oportuno comparar los datos generados con los aportados por el Programa Nacional de Salud Escolar (PROSANE), publicado en Agosto de 2015. Para ello los datos obtenidos en nuestro trabajo se

reagruparon en relación a la edad, tomando como grupo principal los niños/as entre 5 a 13 años. De esta manera el grupo conformado de 38 niños/as,

tuvo una distribución según sexo del 57,89% para las niñas (n=22) y del 42,11% para los niños (n=16). Aquí la prevalencia de IMC/edad acorde para sexo y edad alcanza un 39,5% (n=15), mientras que para sobrepeso fue de un 10,5% (n=4), obesidad 31,6% (n=12) y obesidad grave 15,8% (n=6). (ver tabla 6)

**Tabla 6:** Distribución según indicador y sexo en grupo etario de 5 a 13 años.

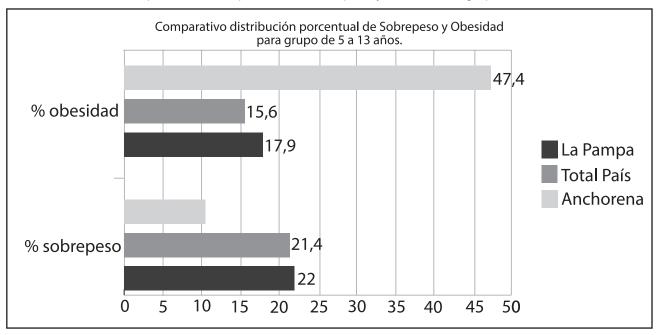
	total	%	Niñas	%	Niños	%
Desnutrición	1	2,632	0	0	1	6,25
Acorde	15	39,47	10	45,45	5	31,25
Sobrepeso	4	10,53	2	9,091	2	12,5
Obesidad	12	31,58	8	36,36	4	25
Ob grave	6	15,79	2	9,091	4	25
total	38	100	22	100	16	100
total s/sexo			57,895		42,105	100

De la comparación de estos resultados con los expresados en la edición 2015 del PROSANE, observamos una diferencia muy significativa de la prevalencia de obesidad tanto a nivel regional como nacional frente a la obtenida en nuestro trabajo.

Así, mientras que a nivel nacional el porcentaje de obesidad se ubicó en 21,4%, y en la provincia fue de

un 17,9%, en nuestra muestra este valor asciende al 47,36%, más del doble del valor de la media del país. En relación al sobrepeso, la situación es totalmente diferente, ya que nuestra muestra presenta un 10,5%, frente al 22% de la provincia y el 21% a nivel nacional. (ver gráfico 1)

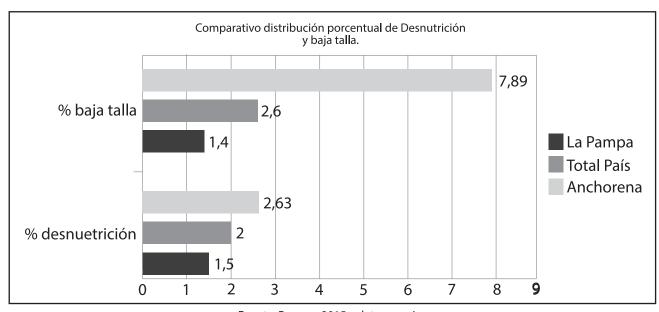
Gráfico 1: Distribución porcentual comparativa de Sobrepeso y Obesidad en grupo etario de 5 a 13 años.



Fuente: Prosane 2015 y datos propios

El resto de los indicadores tomados por PROSANE, baja talla y desnutrición, presentan para desnutrición valores similares con este trabajo, cercanos al 2%, mientras que se observa una diferencia significativa para el indicador Baja talla que en nuestro trabajo supera el 7% vs el 2,6% nacional y el 1,4% provincial. (ver gráfico)

Gráfico 2: Distribución porcentual comparativa de Desnutrición y bajo peso en grupo etario de 5 a 13 años.



Fuente: Prosane 2015 y datos propios

#### **CONCLUSIÓN**

Es esencial considerar toda la información que aporta la antropometria en el seguimiento y control de la salud de los niños. Más aún si tenemos en cuenta que su aplicación carece de limitaciones importantes a la hora del control periódico de salud. También es necesario remarcar que los datos que proporciona nos permite conocer el desarrollo pondo estatural que cada niño ha tenido hasta el momento de la consulta y nos da el basamento para un seguimiento programado que nos otorgue la oportunidad de ver la evolución en el tiempo, no solo para un mero registro formal, sino como herramienta para poder intervenir con acciones específicas en caso de detectar alguna anormalidad en los datos obtenidos.

En el trabajo vemos como problema relevante, las altas prevalencias de sobrepeso y obesidad y dentro de esta última categoría, el alto porcentaje de obesidad grave.

También observamos que esta prevalencia ya desde los menores de 6 años supera el 40%, alcanza más del 55% para los grupos de 6 a 11 años y mayores de 11 años, valores muy alejados de la media regional y nacional.

Es oportuno aquí señalar, que parte de esta significativa diferencia está directamente influenciada por el tamaño de nuestra muestra (n=50), que si bien representa casi la totalidad de los niños que viven en la localidad (90%), aun así resulta un tamaño pequeño frente a las muestras provinciales y nacionales.

#### DISCUSIÓN

Este trabajo pretende poner en valor las características antropométricas de una población representativa de niños/as entre 2 a 13 años de edad, habitantes de una localidad rural de la provincia de La Pampa, Tomás Manuel de Anchorena.

No es objetivo detallar o profundizar en las múltiples variables que confluyen al momento de evaluar las causas probables del sobrepeso y obesidad de los niños/as examinados.

Sin embargo no se puede obviar que la alta prevalencia obliga a todos los actores que hacen de la salud infantil su objeto de trabajo definir en forma perentoria políticas específicas que se orienten a este tema y planifiquen su seguimiento.

En este sentido y a modo de contextualizar los actores posibles de intervención, aquí en la localidad contamos con un comedor escolar y varios locales de venta de alimentos. Todos de alguna manera tienen un rol directo e indirecto no solo en la disponibilidad de los mismos, sino en la organización de las raciones ofrecidas, que en el caso del comedor escolar, permite actuar de una manera directa en la oferta que se realiza durante el dictado de clases, en los recreos, y también con las cuatro comidas diarias: desayuno, almuerzo, merienda y cena, para los alumnos que pernoctan de lunes a viernes en la institución y para

los que aun viviendo en la localidad, así lo deseen. Queda entonces definido un escenario donde la elaboración de un plan alimentario saludable es una de las propuestas claras de intervención para las problemáticas presentadas en nuestro trabajo. También se ha comenzado a trabajar con el Área de deportes municipal en el análisis de la oferta de actividades recreativas y deportivas ofrecidas a los niños/as, con el objetivo de estimular la actividad física tanto grupal como individual.

#### REFERENCIAS BIBLOGRÁFICAS

- 1. Ministerio de Salud de la Nación, 2009. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometria.
- 2. Programa Anthro: disponible en http://www.who.int/childgrowth/software/es/ y Programa Anthro Plus: en https://pediatrasjuanpabloii.wordpress.com/who-anthroplus-software/.
- 3. Durán P, Mangialavoria G, Biglieria A, Kogana L y Abeyá Gilardona E. Estudio descriptivo de la situación nutricional en niños de 6-72 meses de la República Argentina. Resultados de la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS). Artículo original. Arch Argent Pediatr 2009; 107(5):397-404.
- 4. Subcomisión de Epidemiología y Comité de Nutrición de la Sociedad Argentina de Pediatría Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en pediatría. Obesidad.. Arch.argent.pediatr 2005; 103(3)
- 5. Ministerio de Salud de la Nación. Presidencia de la Nación, Programa Nacional de Salud Escolar PRO-SANE Agosto 2015. http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000929cnt-situacion-ninos-adolescentes-agosto-2015.pdf
- 6. Sociedad Argentina de Pediatría Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. Guías de práctica clínica para la prevención,el diagnóstico y el tratamiento de la obesidad. Guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of obesity.
- 7. D Lomaglio et al. (2015) Perfil antropométrico en adultos del noroeste argentino: comparación con una referencia internacional. Revista Argentina de Antropología Biológica. Volumen 17, Número 1, Páginas 07-18. Enero-Junio 2015.
- 8. Organización Mundial de la Salud. Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño. Ginebra, OMS, 2008.
- Mamani Ortiz Y, Choque Ontiveros M, Rojas Salazar
   E. Estado nutricional y su relación con el coeficiente intelectual de niños en edad escolar. Artículo original.

Gaceta Médica Bolivia 2014; 37 (1): 6-10 enero-junio 2014.

- 10. Ministerio de Salud de la Nación (MSAL). Plan Federal de Salud 2010 2016. Junio 2010. . Borrador.
- 11. Alimentación del niño sano : trabajos prácticos guía D / Mariana Raspini ... [et.al.]. 1a ed. Mar del Plata : Universidad FASTA, 2013.
- 12. Encuesta antropométrica a la población menor de 6 años. Noviembre 2013. Programa Nutricional Dirección de Programas Centrales (DGRyPS) Ministerio de Salud. Gobierno de la ciudad de Buenos Aires.
- 13. Ministerio de Salud de la Nacion (2009). Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometria. Elvira Calvo ... [et.al.]. 1a ed. Buenos Aires :.

#### ANEXO I

Técnicas de medición

Preparación del niño

Las mediciones se realizaron en consultorio, teniendo siempre presente no afectar el confort ni la intimidad del niño/a o adolescente.

Peso

Instrumento

Se utilizó una balanza de pie con sensibilidad de 100 gramos.

Técnica

El niño/a permaneció de pie, inmóvil en el centro de la plataforma, con el peso del cuerpo distribuido en for-

ma pareja entre ambos pies. Usó ropa interior liviana, pero se quitó los zapatos, los pantalones, el abrigo y toda otra prenda innecesaria.

Se registró el peso hasta los 100 gramos completos más próximos al equilibrio del fiel de la balanza. Es decir que, si la lectura era entre 18,7 Kg y 18,8 Kg, el peso a consignar fue 18,7 Kg.

Estatura

Instrumento

Se utilizó el estadiómetro incorporado en la balanza, constituido por una barra de metal en posición vertical graduada en centímetros, que mide a partir de los 110cm, y presenta en su extremo superior una barra metálica horizontal que se pone en contacto con la parte más alta del cráneo del niño/a.

Para los niños/as que tenían una altura inferior a 110cm, se utilizó un pediómetro móvil.

Técnica

El niño/a se posicionó de igual manera que para pesarse, de pie, con el peso distribuido en forma pareja sobre ambos pies, los talones juntos, y la cabeza en una posición tal que la línea de visión era perpendicular al eje vertical del cuerpo.

Los brazos colgaban libremente a los costados y la cabeza, la espalda, las nalgas y los talones en contacto con el plano vertical del estadiómetro.

Para aquellos niños/as que tenían una talla inferior a los 110cm, se utilizó un pediómetro en posición acostado sobre la camilla, teniendo en cuenta, que el niño/a permaneciera en posición relajada, totalmente estirado y en la parte recta de la camilla, para evitar la sobre elevación que provocaría la cabecera de la misma, y que nos daría una medición errónea de su longitud corporal.

# La construcción del perfil epidemiológico: un aporte desde el fútbol callejero en el Barrio Alto Alberdi.

The construction of the epidemiological profile: contribution from street football in the Alto Alberdi neighborhood.

Autores: Pedro Matias Auata, Natalia Desirée Vaccarob, Cecilia Astegianoc.

- a: Medico Especialista en Medicina Familiar y General. Hospital Nacional de Clínicas.
- b: Lic. y Prof. en Comunicación Social y Doctoranda en Semiótica del CEA-UNC. CIECS-CONICET.
- c: Médica Especialista en Medicina Familiar y General. Hospital Nacional de Clínicas. Profesora Asistente del Departamento de Medicina Familiar. FCM.UNC

Autor de correspondencia:

Pedro Matias Auat.

E-mail: matiauat@gmail.com

Recibido: 25/09/2019 Aceptado: 26/10/2019 "Frente a las enfermedades que genera la miseria, frente a la tristeza, la angustia y el infortunio social de los pueblos, los microbios, como causa de enfermedad, son unas pobres causas." RAMÓN CARRILLO

#### RESUMEN

Este trabajo intenta profundizar en el estudio de la construcción del perfil epidemiológico desde otra mirada, desarrollando la tensión existente entre la epidemiología clásica y la crítica.

Se desarrollan las categorías que conforman la dimensión particular de la determinación social de la salud, haciendo énfasis en la descripción de los modos de vida de los niños y niñas de un barrio de Córdoba, Argentina, enfatizando la dialéctica existente en el proceso salud enfermedad atención. Se describen los cambios en el espacio urbano y el impacto del mismo en la configuración social del barrio. La epidemiología crítica permite pensar, repensar y comprender en profundidad el proceso salud enfermedad atención de las poblaciones que acompañamos en territorio y en la necesidad de posicionarnos desde esta mirada que permita proponer acciones acordes a la complejidad de la realidad.

PALABRAS CLAVE: Epidemiología; Salud Colectiva, Fútbol.

#### **ABSTRACT**

This working paper seeks to deepen in the study of the construction of the epidemiological profile from a different perspective, developing the already existing tension between traditional and critical epidemiology. Categories that make up the singular dimension of the health social determination are developed, emphasizing the description of the ways of life of children in a neighborhood of Cordoba, Argentina, stressing the existing dialectics in the health-illness process. Changes in the urban area are described as well as the impact itself in the social division of the neighborhood. Critical epidemiology allows us to think, rethink and to have a clear understanding of the health-disease- care process of the populations who come along with territory and needs of standing ourselves from this perspective that let us suggest different actions according to the complex reality.

KEYWORDS: Epidemiology; Public Health, Soccer

#### INTRODUCCIÓN

En este trabajo intentaremos profundizar en el estudio de la construcción de los perfiles epidemiológicos desde una perspectiva crítica. Esto implica concebirlos, no sólo como perfiles estadísticos, sino como explicaciones de la salud que dependen de la clase social y de los procesos históricos que afectan los modos de vida (1). Posicionarnos desde esta mirada nos lleva a asumir categorías tales como: determinación social de la salud y reproducción social, que plantean una ruptura con el paradigma dominante de la salud pública y conforman la propuesta para una epidemiología crítica.

Buscaremos analizar la determinación social, comprendida en sus tres dimensiones: general, particular y singular; reconociendo procesos protectores y deteriorantes inherentes a estas (2). Nos interesa detenernos en la dimensión particular que se construye a través de la descripción de los modos de vida de las comunidades. El término modos de vida se refiere a: las condiciones de trabajo; la calidad de disfrute de bienes de consumo; las relaciones ecológicas; la organización; la cultura y la identidad (1).

La salud de los niños es el centro de nuestra indagación. Ésta es la resultante de los espacios por los que ellos circulan y habitan: sus hogares, la escuela, la costanera del río, las calles del barrio, los deportes que practican. Conocer estos sitios y sus dinámicas relacionales nos permite comprender la complejidad del Proceso Salud-Enfermedad-Atención (PSEA) y construir su perfil de salud. Reconocemos al fútbol callejero como una metodología de juego que permite reforzar y potenciar procesos protectores ya que, a través de lo lúdico, recupera experiencias y saberes previos; permite el reconocer y respetar al otro; y habilita el abordaje colectivo de problemáticas que son percibidas como individuales. Es por esto que entendemos que esta práctica permite aportar en la construcción de los perfiles epidemiológicos de la población estudiada (3),(4).

El objetivo de este trabajo será describir el perfil epidemiológico, enfatizando la dimensión particular, de los niños del barrio Alto Alberdi de la ciudad de Córdoba, Argentina, a partir de su práctica de fútbol callejero en la escuela de deporte que surge como curso de acción del Espacio de Salud "Guillermo Lucena Gallo", durante el periodo 2014-2016.

**EPIDEMIOLOGÍA CRÍTICA:** UN ABORDAJE DIA-LÉCTICO DEL PROCESO DE SALUD-ENFERMEDAD-ATENCIÓN.

La epidemiología es considerada hoy como la ciencia básica de la salud colectiva (8) sin embargo, en sus orígenes, se encontraba en la disyuntiva entre ser una ciencia al servicio de la población o de la salud individual. Históricamente se basó en tres ejes de constitución: la clínica, la estadística y la medicina social. El modelo médico hegemónico procuró desarrollar los

primeros dos, estableciendo una causalidad lineal en la explicación de determinados fenómenos.

Por otra parte, dentro del campo de la medicina social, se evidenciaron dos perspectivas. La proveniente de estudios europeos sustentada en la categoría de los determinantes sociales, es decir, identificación de factores de riesgo; y la mirada latinoamericana que proponía un abordaje crítico, reafirmando la historicidad del proceso salud-enfermedad-atención (PSEA), planteando la noción de la determinación social. La epidemiología crítica asume una posición marxista, entiende el proceso de salud-enfermedad de manera dialéctica: las especificaciones sanitarias, grupales e individuales, deben ser analizadas en el contexto social que las determina (11). Así, a partir de reconocer el PSEA en tensión permanente, se pueden identificar procesos protectores y deteriorantes inherentes a este. Los primeros hacen alusión a todos aquellos recursos o condiciones existentes que favorecen el desarrollo de prácticas que posibiliten una buena calidad de vida; mientras que, los segundos, por oposición, son todas las condiciones, formas de vivir, elementos y tendencias malsanas que atentan contra la salud de los individuos y las comunidades (1). Esta división no es taxativa sino que, un proceso protector puede ser también deteriorante según el momento histórico en el cual se lo analice.

Asumir la determinación social nos permite entender a la sociedad como un todo irreductible a la dinámica individual y reconocer que los individuos no están expuestos a un medio ambiente externo a ellos ni reciben la influencia de factores de riesgo sino, por el contrario, se encuentran subsumidos en los modos y condiciones de vida impuestas por un todo social. Además, nos permite reconocer las relaciones de poder y poner énfasis en las dinámicas de acumulación del capital, proponiendo como fin último la transformación social (11). Posicionarnos desde la epidemiología crítica no implica anular las herramientas o cimientos de la epidemiología clásica sino buscar una integralidad que nos permita comprender, de manera más acabada, la complejidad del PSEA.

La epidemiología crítica entiende el perfil epidemiológico como la resultante de la contradicción entre los procesos protectores y deteriorantes (1). Así es que podemos establecer dimensiones de análisis que van desde lo general, hasta lo particular y singular, con un ida y vuelta permanente y en simultáneo. La dimensión general hace referencia a las lógicas de acumulación del capital y formas de reproducción del capital con sus condiciones políticas y culturales; la dimensión singular se refiere a los estilos de vida de las personas y sus familias (12); y la dimensión particular, que abordaremos en esta investigación, engloba los modos de vida que hacen referencia a:

- a. Las condiciones de trabajo: se refiere a la posición en la estructura productiva así como también a los patrones laborales (1).
- b. La calidad de disfrute de bienes de consumo: hace

referencia al tipo de cuota; las construcciones de necesidad; el sistema de acceso; y los patrones de consumo (1).

- Las relaciones ecológicas: se hace referencia a la relación que las comunidades mantienen con la naturaleza (1).
- d. La organización: implica la capacidad objetiva para el empoderamiento, organización y acciones en beneficio del grupo (1).
- e. La cultura e identidad: es la capacidad objetiva del grupo para crear y reproducir valores culturales e identidad (1).

## EL CONTEXTO: UN CONDICIONANTE CLAVE EN LA COMPRENSIÓN DEL PSEA.

Entendemos que es imprescindible para comprender procesos vinculados a la salud de los sujetos y sus modos de vida tener en cuenta las relaciones espaciales en las cuales se inscriben. La ciudad de Córdoba no es ajena a las transformaciones urbanas que se implementaron en las últimas décadas a escala global. El Estado Provincial, en relación estratégica con el sector privado, implementó políticas de hábitat1 que le permitieron reordenar la matriz urbana. De esta manera se configuró una ciudad fragmentada, con ofertas habitacionales diferenciales por clase (countries, barrios cerrados, barrios para estudiantes, barrios ciudad, villas de emergencia, etc.); y, con el mismo criterio, se establecieron particulares circuitos desplazamiento/circulación y permanencia en el espacio público.

Alto Alberdi con una totalidad de 30.548 habitantes (5) es uno de los barrios tradicionales de esta ciudad, se encuentra en la zona pericentral y ha sufrido fuertes transformaciones en su matriz urbana por la generación de condiciones habitacionales novedosas<sup>2</sup> que entendemos son la contracara de un fuerte proceso de gentrificación (14). Decimos esto ya que los terrenos en los que se construye son obtenidos por las empresas a muy bajo costo, devaluados por desinversión pública, lo que garantiza la rentabilidad de la (re)inversión a partir de la oferta de estos productos habitacionales dirigidos a clases medias y altas. Situación que provoca graves problemas habitacionales para la población más desfavorecida, ya que es desplazada de sus viviendas y obligada a vivir en condiciones de hacinamiento, reconfigurando también su acceso a determinados derechos como lo son la educación y la salud. Vemos como esta zona no escapa a la lógica de sociosegregación imperante en la ciudad que muestra delimitación de espacios estratificados por clase y posibilidades de acceso diferencial al consumo de ciertos bienes y servicios (15). En este marco aparecen actores sociales vecinales, como el movimiento vecinal Defendamos Alberdi -luego multisectorial-, conformado en el año 2010, con el objetivo de articular una serie de demandas orientadas a evitar el desplazamiento poblacional, la destrucción de lugares y espacios valorados para la identidad local y el colapso de los servicios públicos (16).

En este escenario barrial abre sus puertas, en el año 2008, el Espacio de Salud Guillermo Lucena Gallo (ESGLG). Este surge con una doble finalidad: por un lado, la ampliación de los ámbitos de formación del Departamento de Medicina Familiar y General del Hospital Nacional de Clínicas; y, por otro lado, contrarrestar las dificultades de acceso al sistema de salud de los vecinos de la zona.

Comenzó a funcionar en un lugar cedido por la capilla Nuestra Señora de las Gracias. Según datos del relevamiento realizado por el ESGLG en el año 2008, el espacio poblacional de cuidado constaba de 4.200 personas. Esta área está comprendida entre avenida Colón, costanera del Río Suquía, calles Zípoli y Monseñor D'Andrea. Durante el año 2014 y 2015 el centro de salud llevaba a cabo distintos cursos de acción que apuntan a mejorar la salud de la comunidad entre los que encontramos: la feria de variedades, el taller de formación de promotores de salud, el taller de plástica, el taller de mandalas y el fútbol callejero con los niños del barrio. Como ya se mencionó, en este trabajo procuramos conocer el perfil epidemiológico de los niños y niñas que realizan este último curso de acción.

El fútbol callejero surgió como propuesta de trabajo luego de que los vecinos identificaran como un proceso crítico la falta de espacios lúdicos para los niños y el uso de su tiempo libre. En ese marco, es que en el año 2014, el equipo de salud del ESGLG recuperó la metodología del fútbol callejero y construyó, junto a los vecinos, un espacio donde se pudiera practicar este deporte. Participaron niños de entre 8 y 12 años con el objetivo, no sólo de generar espacios de recreación en el barrio sino también, de trabajar diversas problemáticas sociales que forman parte de su cotidiano. Se realizó en una cancha a orillas del Río Suquía con la colaboración de vecinas del barrio e integrantes del equipo de salud. Esta estrategia de intervención fue retomada por el equipo de salud de una experiencia impulsada por la organización argentina "Defensores del Chaco" (7). Esta práctica consta de tres momentos: en el primero se pautan las reglas, en el segundo se juega y en el tercero se evalúan los acuerdos previamente establecidos. No existe árbitro que regule el juego, juegan tanto hombres como mujeres, y, se gana no solo por cantidad de goles sino también por puntos asignados por fairplay (juego limpio).

#### METODOLOGÍA

Se trata de un estudio cualicuantitativo, descriptivo y transversal en el que participaron 43 niños y niñas (31 niños y 2 niñas) de 8 a 12 años, padres y vecinos de barrio Alto Alberdi de la ciudad de Córdoba, durante el período 2014-2015.

Las categorías utilizadas fueron las que componen los modos de vida (condiciones de trabajo, calidad de disfrute de bienes de consumo, relaciones ecológicas, organización, cultura e identidad); y variables sociodemográficas (sexo, edad, estructura familiar, escolarización, trabajo, cobertura y beneficios sociales)

Los datos primarios se obtuvieron de observaciones participantes, entrevistas en profundidad a referentes barriales, registros de campo de los niños y adultos vecinos durante los entrenamientos y asambleas barriales.

Los datos secundarios fueron del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas del año 2010, relevamiento sociodemográfico del espacio poblacional de cuidado, y matrices de procesos críticos del ESGLG. Para el análisis de datos se usó una distribución de frecuencias (cuantitativos) y análisis de contenido (cualitativos).

#### LOS MODOS DE VIDA DE ALTO ALBERDI

En los barrios y comunidades donde trabajamos desarrollan su reproducción social diferentes clases sociales, influenciadas por relaciones de poder y de género. Esto determina modos de vida característicos y compartidos que delimitan potencialidades económicas, políticas y culturales (1). De los modos de vida de Alto Alberdi se puede decir que:

#### a. Condiciones de Trabajo

El 64.87% de la población mayor de 14 años estaba empleado, 4.8% desempleados y 31.04% inactivo. Del total de la población mayor de 14 años de Alto Alberdi, 46.21% eran hombres y 53.79% mujeres de los cuales se encontraban empleados el 74.58% y el 56.54% respectivamente (13). Según los datos del relevamiento realizado por el ESGLG se pudo observar que las condiciones laborales eran precarias en el 90% de las familias. Esto implicó trabajos sin aportes jubilatorios ni cobertura de salud entre otros. Generalmente ejercían oficios como: empleo doméstico, construcción, textil, gastronomía, cuidado de personas mayores y niños; y recolección de cartón. Esto es clave a la hora de pensar el acceso de los niños a los diferentes espacios recreativos. Los padres de los niños refirieron que la falta de acceso se debió a una imposibilidad económica para sostener una cuota mensual ya que las opciones barriales disponibles no eran gratuitas.

- "...antes de que empiecen con lo del fútbol, todo lo que había en el barrio era pago" (registro de asamblea barrial)
- "...por no tener horarios fijos en mi trabajo muchas veces no puedo llevarla a entrenar" (registro de asamblea barrial).
- b. Calidad de disfrute y bienes de consumo El 97.85% de los hogares tenían heladera, 57.72% computadora, 86.54% celular y 69.33% teléfono fijo. El 83.28% de los hogares tenían gas natural, mientras el 16.1% utilizaban garrafas por

falta de conexiones a la red. De un total de 10.101 hogares el 57,7% eran propietarios y el 42,3% no lo eran (13). Nuestro relevamiento arrojó que el 92,9% poseía cloacas, el 96,4%, agua potable, el 28%, piso de baldosa/cerámico y el 100%, techo de chapa/cemento. De los niños que practicaban fútbol callejero se pudo observar que el 80% consumía más de dos horas diarias de electrónica (tv, tablet). El 100% usaban el sistema público de salud (un 30% se realizaban sus controles en el ESGLG). El 100% no realizaba actividad física y recreativa extraescolar. Por otro lado los vecinos y los niños pudieron identificar la problemática de consumo en jóvenes:

- "...a la vuelta de la escuela hay un kiosco en el que venden porros" (registro de asamblea barrial).
- "...se ve de todo, chicos jóvenes fumando" (registro de asamblea barrial).

"mire profe, ahí se juntan siempre a fumar porro" (registro durante un entrenamiento).

Durante el período de entrenamientos se pudo observar en tres ocasiones a jóvenes consumiendo marihuana a metros de la cancha donde se practicaba. Del análisis de los discursos de los niños se interpretó a la práctica del fútbol como procesos protector frente al consumo de sustancias.

#### c. Cultura e identidad

La presencia del Club Atlético Belgrano le ha otorgado una identidad común en torno al fútbol. En los últimos 10 años el club ha tenido una política de mayor inserción en el barrio que fue evaluada como positiva por los vecinos. La elección por parte de los niños del nombre "Unión Alberdi" permite identificar una subjetividad colectiva. Por su parte, el fútbol generó un espacio de encuentro y sentido de pertenencia por parte de los niños:

"Yo me junto con mis amigos a tomar una coca en la esquina después de jugar al fútbol" (registro durante un entrenamiento).

"Yo vengo a este lugar porque vienen mis amigas" (registro durante un entrenamiento).

El sentido de pertenencia al barrio fue disminuyendo con el tiempo y los vecinos le atribuyen su causa a la inseguridad y el distanciamiento que esta ha generado entre los mismos. A pesar de eso hay quienes se sienten a gusto viviendo en el barrio:

"Acá hay mucha maldad. Esto es un infierno" (registro de asamblea barrial).

"El barrio tiene muchos defectos pero yo no lo cambio por nada" (registro de asamblea barrial). También existe en el barrio una comunidad Comenchigona. La misma no se encuentra delimitada geográficamente y en la actualidad su cultura se mixtura con la de los descendientes de inmigrantes. Podemos identificar además que

las dos religiones de mayor preponderancia son la católica y la evangélica. La influencia religiosa estuvo presente en el discurso de los vecinos al momento de preguntarles sobre los motivos de la participación.

#### d. Organización

Como mencionamos anteriormente, la población del barrio tiene una larga historia de lucha y resistencia que fueron forjando una identidad colectiva. Además de las organizaciones vecinales y sociales presentes en la zona los vecinos tienden a organizarse de manera espontánea ante fechas específicas o situaciones puntuales. Como ejemplos de esto podemos citar el Día del Niño, locro comunitario el 9 de julio, inundaciones en diciembre del 2015.

"Yo en casa organizo reuniones para jugar a las cartas a modo de integración y para pasar un buen rato" (registro de asamblea barrial).

Por otro lado, las vecinas participantes pudieron visibilizar redes que subyacían e involucrarse y coordinar en algunas ocasiones la actividad (fútbol callejero). Organizaron una jornada de limpieza y mejoramiento del terreno donde están ubicadas las canchas. Los niños por su parte desarrollaron y fortalecieron roles de liderazgo y coordinación en los entrenamientos. Los niños, en conjunto con sus padres, realizaron fiestas y rifas para recaudar fondos destinados a las compras de insumos. Esto permitió que ellos se distribuyan tareas para cumplir con tal fin. Luego de esto definieron en los entrenamientos en qué gastar ese dinero.

#### e. Relaciones ecológicas

El barrio cuenta con la costanera del Río Suquía. La misma funcionó como espacio recreativo para los adultos (en su infancia) que hoy colaboran con el fútbol callejero. Producto de dos accidentes en el Río, el mismo se había prefigurado como un lugar peligroso y subjetivamente negativo.

"...hace un año se ahogó un chico en el río profe..." (registro durante un entrenamiento).

Los participantes transformaron dicho espacio en un lugar de recreación y lograron resignificarlo. La cancha donde se realizan las prácticas fue construida por los mismos vecinos y es de uso compartido entre barrio Alto Alberdi y Villa Siburu. Esto a veces ocasionó tensiones y rivalidades relacionadas al uso de la misma. Durante el período estudiado, en 8 oportunidades no se pudieron realizar los entrenamientos debido a que se encontraba ocupado el espacio por otras personas. Además se pueden identificar plazas pero las mismas no eran utilizadas cotidianamente por los niños debido a que se encuentran al otro lado de la avenida Colón y el cruce de la misma presupone una situación peligrosa para los mismos. Esto generó que no haya alternativas de espacios físicos donde realizar los entrenamientos.

Por otra parte el barrio cuenta con una planta recicladora de papel a la cual los vecinos le atribuían la responsabilidad de la gran cantidad de roedores en las casas.

"Culpa de la planta recicladora tenemos ratas" (registro de asambleas barriales).

El problema de la mala eliminación de excretas fue otro problema identificado por los vecinos y por los niños del barrio. Esto generó por un lado que, en ocasiones, el entrenamiento se desarrolle con grandes cantidades de basura a pocos metros de la cancha. Por otro lado, los vecinos refirieron que este problema fue la causal de las frecuentes inundaciones que sufrió (y sufre) el barrio y reconocen responsabilidades compartidas entre la municipalidad y los hábitos de ellos mismos.

"...los vecinos son muy sucios, tiran hasta pañales en los desagües" (registro de asambleas barriales).

Por otro lado debido a que el avance inmobiliario no fue acompañado de inversiones en infraestructura de la red cloacal, la misma se saturaba fácilmente. Las obras públicas que, debieran estar destinadas al mejoramiento del espacio público para los vecinos, se realizan en sectores en los que se construyen los emprendimiento inmobiliarios con el fin de aumentar el valor del suelo y avanzan sobre las canchas donde los niños realizaban la práctica deportiva, un claro ejemplo en este sentido es la remodelación de la costanera del río Suquía.

#### **CONCLUSIÓN**

Las comunidades configuran sus perfiles epidemiológicos y dentro de estos sus modos de vida. Los mismos, las hacen únicas y determinan las formas de afrontar su proceso de salud-enfermedad-atención. Estos son forjados a lo largo de la historia y están en tensión permanente con el contexto y sus actores.

Conocer los modos de vida insertos en un contexto comunitario; las condiciones de habitabilidad; y las posibilidades de circulación, implica reconocer los espacios vinculados al desarrollo de la identidad local, ver las dinámicas relacionales entre vecinos, que van a repercutir, directa o indirectamente, en su proceso organizativo fortaleciéndolo o deteriorándolo.

En ese sentido, el fútbol callejero fue un proceso protector que se configuró como escenario, permitió ampliar la comprensión del perfil epidemiológico, fortaleció la mirada colectiva permanente y brindó un espacio propicio para observar el desarrollo de las dinámicas relacionales espontáneas que, a su vez, permitieron comprender la realidad social que intentamos trans- formar.

Finalmente, queremos destacar, una vez más, como la epidemiología crítica nos ayuda a pensar, repensar y comprender las múltiples realidades que se pre-

sentan en el territorio marcando un posicionamiento ético-político que genera implicancias praxiológicas en la práctica cotidiana.

#### **NOTAS FINALES**

- (1) La principal acción en este sentido fue el Programa de Hábitat Social denominado Mi casa Mi vida, impulsado por el gobierno provincial a partir del año 2004 y financiado por el Banco Iberoamericano de Desarrollo. Se basó en la relocalización de asentamientos que se encontraban cercanos al centro de la ciudad, a los barrios construidos para esas familias en la periferia, denominados ciudades-barrio: 1) Ciudad Evita (574 viviendas), 2) Ciudad de Mis Sueños (565 viviendas), 3) 29 de mayo- Ciudad de los cuartetos (480), 4) Ciudad de los niños(412), 5) Ciudad Obispo Angelelli (359 viviendas), 6) Ciudad Ampliación Ferreyra (460), 7) Ciudad Juan Pablo II (359), 8) Villa Retiro (264); 9) Ciudad Parque las Rosas (312), 10) Ciudad Ampliación Cabildo (570), 11) B° Renacimiento (223), 12) Bº San Lucas (230), 13) Ciudad de mi esperanza (380), 14) Ciudad Villa Bustos (197), 15) Ciudad Sol Naciente (638)
- (2) La zona de Alberdi-Alto Alberdi fue escenario, en las últimas décadas, de construcción de grandes emprendimientos inmobiliarios, algunos de ellos son: Antigua Cervecería de la empresa Euromayor, controlada por Jaime Garbarsky hasta el año 2008 y luego vendida a la firma Capcode; Torre Curie de Nuevas Raíces; Cardinales Alto Panorama de GNI; Altos de Villa Sol de GAMA.

#### **BIBLIOGRÁFICAS**

- (1) Breilh J. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. Salud Colectiva. 2010;6(1):83-101.
- (2) Breilh J. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2013; 31(supl 1): S13-S27.
- (3) Meneses Cárdenas, JA. El fútbol nos une: socialización, ritual e identidad en torno al fútbol. Culturales, vol. IV, núm. 8, julio-diciembre, 2008, pp. 101-140. Universidad Autónoma de Baja California, México.
- (4) Larrauri Olguín, G. El fútbol reflexionado y (Con) jugado desde el psicoanálisis. Razón y palabra, vol. 14, núm. 69, julio-agosto, 2009. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores, Monterrey, Estado de México, México.
- (5) Estadísticas demográficas y socioeconómicas publicadas en Plan Estratégico de la Ciudad de Córdoba.

- (6) Breilh J. Epidemiología Crítica: Ciencia emancipadora e interculturalidad. Ed. Lugar, 2003. Buenos Aires.
- (7) Movimiento de Fútbol Callejero [Sede Web]. Buenos Aires: Secretaría Ejecutiva: Fundación Fútbol para el Desarrollo FuDe; 2016 [acceso 27 de junio de 2016]. Historia [aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en:http://movimientodefutbolcallejero.org/futbol-callejero/historia/.
- (8) Declaración Universal de los Derechos Humanos. Disponible en www.un.org/es/documents/udhr
- (9) Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre. Disponible en www.oas.org/es/cidh/mandato/Basicos/declaracion.asp
- (10) Almeida Filho N. Introducción a la epidemiología. 1ª ed. Buenos Aires: Lugar Editorial, 2008.
- (11) Morales Borrero C. ¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicancias praxiológicas. Rev. salud pública. 2013;15 (6): 797-808.
- (12) Breilh J. Una perspectiva emancipadora de la investigación e incidencia basada en la determinación social de la salud. Universidad Andina Simón Bolivar Sede Ecuador. 2003.
- (13) Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba. Censo nacional de población, hogares y viviendas 2010. Ciudad de córdoba por barrios.
- (14) Smith, N. (2012). La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y gentrificación. Madrid: Traficantes de Sueños.
- (15) Grafmeyer, Y. (1994). "Regards sociologiques sur la ségrégation. La ségrégation dans la ville". En La ségrégation dans la ville: concepts et mesures, Jacques Brun et C. Rhein (Eds.): 85-117. París: L'Harmattan
- (16) Boito, M.E y Salguero Myers, K. (2015). "Complejidades y tensiones de la acción colectiva en ciudades socio-segregadas. El caso de barrio Alberdi y San Vicente. Córdoba, Argentina" publicado en actas de la exposición en el GT 126, XI RAM, Montevideo. Recuperado de: https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/5874

# Evolución del embarazo en adolescentes y distribución de sus determinantes en la ciudad de Córdoba, Argentina, periodo 2015-2018.

Teenage pregnancy evolution and distribution of its determinants in the city of Córdoba, Argentina, 2015-2018 period

Autores: Boldrini Gisela<sup>a</sup>, Peisino Maria Eugenia<sup>a</sup>, Thumas Natalia<sup>a</sup>, b, Diaz Alicia<sup>c</sup>, Acevedo Gabriel Esteban<sup>a</sup>, c

- a: Cátedra de Medicina Preventiva y Social FCM UNC.
- b: Centro de Investigaciones y Estudios sobre Cultura y Sociedad (CIECS), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y Universidad Nacional de Córdoba (UNC), Argentina.
- c: CeGeSST Escuela de Salud Pública FCM UNC.

#### Autor de correspondencia:

Gisela Boldrini

E-mail: gi\_boldrini@hotmail.com

Recibido: 20/10/2019 Aceptado: 05/11/2019

#### RESUMEN

Este trabajo describe la tendencia del embarazo en adolescentes según determinantes sociales individuales y contextuales en la ciudad de Córdoba, Argentina, para el periodo 2015 a 2018. Se diseñó un estudio descriptivo bietapico. Inició con un estudio ecológico de grupos múltiples, considerando 99 áreas programáticas sanitarias de la ciudad. Luego uno observacional, incluyendo 6171 mujeres menores de 20 años que tuvieron hijos/as durante 2015-2018. Se observó una tendencia decreciente en la proporción de embarazos en adolescentes: 11,52% (2015) a 8,19% (2018), y de la Tasa de Fecundidad Adolescente (TEFA): 46,3% (2015) a 28,2% (2018). La TEFA resultó mayor en áreas con hogares con NBI superior a la mediana (p<0,05), siendo su geolocalización concentrada mayormente en las periferias de la ciudad. Fue superior la proporción de madres adolescentes sin cobertura de seguro de salud que con cobertura (p<0,05). La proporción de embarazos de adolescentes entre 18 y 19 años fue superior entre quienes presentaban secundario incompleto o menos (p<0.05). La sostenida reducción del embarazo en adolescentes, aquí objetivada, no debiera traducirse en una desatención a esta problemática, sino por el contrario profundizarse las acciones tendientes a sostener esta tendencia, atendiendo especialmente a grupos de mayor vulnerabilidad social.

PALABRAS CLAVE: Embarazo - Adolescencia - Determinantes sociales.

#### **ABSTRACT**

This paper describes the trend of teenage pregnancy according to individual and contextual social determinants in the city of Córdoba, Argentina, for the period 2015-2018. A descriptive sequential twostage study was carried out. First, an ecological study of multiple groups, including the 99 'programmatic health areas' of the city was developed. Then, an observational study including 6171 women under 20 years who had children between 2015-2018. A decreasing trend in the proportion of teenage pregnancies was observed: 11.52% (2015) to 8.19% (2018), and in the Adolescent Fertility Rate (TEFA): 46.3% (2015) to 28,2% (2018). TEFA was greater in areas with higher proportion of households with unsatisfied basic needs (NBI) (p < 0.05), and these areas were mostly located at the city peripheries. The proportion of teenage mothers was higher among those with health coverage (p <0.05). The proportion of mothers of 18 and 19 years was higher among those who has incomplete secondary educational level or less or less (p <0.05). The sustained reduction of pregnancy in adolescents should not translate into a neglect of this problem, but instead into a deepen of the actions tending to sustain this trend, focusing special attention in groups of greater social vulnerability.

**KEYWORDS:** Pregnancy - Adolescence – Social determinants

#### INTRODUCCIÓN

El embarazo y la maternidad durante la adolescencia constituyen un fenómeno que se encuentra frecuentemente relacionado con múltiples inequidades y a situaciones de abuso sexual, muy especialmente cuando ocurre a edades tempranas, y que compromete el desarrollo de las jóvenes para una adecuada inserción en el mundo adulto, dado que esta situación se vincula a mayor deserción escolar y pérdida de oportunidades laborales (1). En este sentido, se ha postulado que el embarazo en adolescentes no solamente pone de relieve la falta de acceso de las niñas y adolescentes a bienes y servicios que les permitan ejercer sus derechos sexuales y reproductivos, sino que además constituye en sí mismo una barrera para que las niñas ejerzan su derecho a la educación y a un desarrollo saludable, y que logren una transición exitosa hacia la vida adulta. Sus consecuencias tienen amplio impacto a lo largo de la vida de las adolescentes e incluso en las siguientes generaciones (2).

Por otra parte, el embarazo en la adolescencia representa un mayor riesgo para la salud. Así, según surge de un reciente informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS),16 millones de adolescentes de 15 a 19 años y aproximadamente un millón de niñas y adolescentes menores de 15 años tienen un/a hijo/a anualmente, la mayoría en países de ingresos bajos y medianos. Las complicaciones durante el embarazo y el parto son la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años en todo el mundo. En tanto que, 3 millones de adolescentes de ese grupo se someten a abortos inseguros cada año en el mundo. Ahora, en cuanto a la evolución de la frecuencia del embarazo durante la adolescencia, si bien a nivel global se observa una tendencia decreciente la tasa de fecundidad adolescente (15-19 años) en América Latina y el Caribe (73,2 por mil), registra valores más elevados que los registrados a nivel mundial (48,9 por mil). Es así, que la misma prácticamente duplica los niveles del resto de las regiones, sólo es superada por África, en donde alcanza 103 por mil, mientras que en Europa esta tasa no supera el 19 por mil (3).

En términos comparativos, la fecundidad en adolescentes de Argentina se ubica por debajo del promedio de América Latina y el Caribe. La tasa de fecundidad adolescente temprana en 2017 fue de 1,5 nacidos por cada mil niñas y adolescentes de 10 a 14 años; y la tardía, de 53,1 cada mil adolescentes de 15 a 19 años. Aunque las brechas entre jurisdicciones se han ido acortado, aún persisten importantes diferencias, dado que en varias provincias, las tasas de fecundidad de las mujeres adolescentes resultan significativamente más altas que las del conjunto nacional (4). Durante el año 2017 la cantidad de nacidos vivos registrados en la Argentina fue de 704.609. De este total, 94.079 fueron de madres de menos de 20 años; alcanzando un 13,6% como promedio nacional (5).

Esta situación epidemiológica y sanitaria, qué se traduce en elevadas cifras de mortalidad materna y

morbilidad grave, llevó a definir nuevos abordajes de la salud de las adolescentes, dirigidas a integrarlas desde un enfoque que tome en cuenta el curso de vida y desde la perspectiva de derechos, equidad, género y etnicidad. Ello fundamentó la formulación de la Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030), el Plan Estratégico 2014-2019 de la OPS/OMS y la formulación de metas específicas dentro de los objetivos de Desarrollo Sostenible (6).

Además de constituir un riesgo para la salud la maternidad en esta etapa de la vida es una manifestación de la inequidad social ya que afecta principalmente a las adolescentes de los estratos más vulnerables. Es más frecuente entre las residentes en áreas rurales, entre quienes viven en hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI), entre las migrantes recientes y entre adolescentes de comunidades de pueblos originarios (7). Como se mencionó al inicio, la maternidad en la adolescencia afecta oportunidades laborales y educativas y por lo tanto el futuro de las jóvenes, ya que el 20% de las madres de 19 años han finalizado los estudios secundarios, proporción muy inferior a la alcanzada por quienes no han sido madres (56%) en Argentina (4).

Teniendo en cuenta lo enunciado anteriormente sobre las tendencias del embarazo y la maternidad en adolescentes, y sus consecuencias sociales y sanitarias, resulta de gran importancia examinar la evolución de su frecuencia, pero más aún profundizar en los determinantes sociales involucrados y caracterizar epidemiológicamente la situación a nivel local, a fin de reconocer posibles inequidades asociadas a esta problemática. Por ello, el objetivo de esta investigación fue describir la tendencia del embarazo en adolescentes según determinantes sociales individuales y contextuales en la ciudad de Córdoba, Argentina, para el periodo 2015 a 2018.

#### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Diseño de estudio, indicadores y fuentes de datos A fin de dar cumplimiento al objetivo definido se diseñó un estudio en dos etapas, abordando una dimensión contextual y otra individual del fenómeno estudiado en el periodo 2015-2018. Inicialmente se realizó un estudio ecológico de grupos múltiples, siendo las unidades de análisis las 99 áreas programáticas que conforman el territorio de la ciudad de Córdoba. Posteriormente se desarrolló un estudio descriptivo observacional, incluyendo 6171 casos de mujeres menores de 20 años que tuvieron hijos en la ciudad de Córdoba, en el mismo periodo.

Se calcularon los siguientes indicadores epidemiológicos:

- Tasa especifica de fecundidad en adolescentes temprana (nacidos/as vivos/as de mujeres de 10 a 14 años por cada 1000 mujeres de 10 a 14 años).
- Tasa especifica de fecundidad adolescente tardía (nacidos/as vivos/as de mujeres de 15 a 19 años por

cada 1000 mujeres de 15 a 19 años).

- Promedio de tasa especifica de fecundidad adolescente.
- Proporción del embarazo en adolescentes.

A fin de evitar oscilaciones aleatorias, las tasas por área programática (AP) fueron también promediadas para el periodo 2015-2018. Todas las tasas se estimaron por AP, la cual se define como la división geográfico-administrativa por la que cada efector (n=99) tiene bajo su responsabilidad un área delimitada con población asignada sobre la que debe efectuar acciones de promoción, prevención y asistencia (8). Como determinantes sociales se analizaron variables e indicadores correspondientes al nivel contextual y al nivel individual que se describen a continuación.

Nivel contextual: Población adolescente de 10 a 19 años de la ciudad de Córdoba año 2010 según datos del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 (9).

Proporción de hogares con NBI de la ciudad de Córdoba año 2010, entendiéndose que son los hogares que presentan al menos uno de los siguientes carencias: vivienda de tipo inconveniente, vivienda sin cuartos de baño, hacinamiento crítico (más de tres personas por cuarto), hogares con cuatro o más personas por miembro ocupado y en los cuales el jefe de hogar tiene bajo nivel de educación (dos años o menos en el nivel primario), hogares con niños/as en edad escolar (6 a12 años) que no asistan a la escuela (9).

#### Nivel Individual:

- Nacidos vivos de madres adolescentes, según informe estadístico de nacimientos generado por el Registro Civil Municipal de Córdoba periodo 2015-2018.
- Nivel educativo de las mujeres madres de 18 y 19 años, de la ciudad de Córdoba.
- Cobertura de Seguro de Salud (obra social o prepaga) de madres adolescentes de la ciudad de Córdoba (informe estadístico de nacimientos generado por el

Registro Civil municipal), periodo 2015 2018.

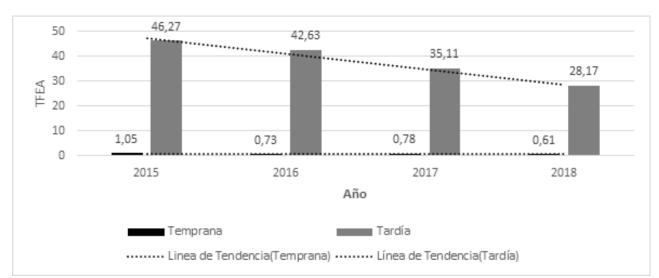
#### Análisis estadístico

En una primera etapa se caracterizó la evolución de las tasas de fecundidad adolescente, temprana y tardía para el período considerado.

Posteriormente, se realizó tanto a nivel contextual como individual, una prueba de diferencia de medias y de proporciones entre distribuciones binomiales independientes, según los determinantes sociales considerados.

La representación del promedio de la Tasa de Fecundidad Adolescente (TEFA) se realizó mediante la modalidad de punto graduado asignando un tamaño a cada AP en la cual el valor del promedio de tasas se encuentra en un intervalo determinado. La categorización de dicha variable representada se realizó por el método de cuantiles determinando sólo 2 categorías según estuvieran por debajo o por encima de la mediana de la ciudad (28,2‰). Se utilizó el tamaño más pequeño para los que están por debajo de la mediana y el tamaño más grande para los valores de 28,2‰ y más.

A nivel contextual se analizaron los hogares con NBI de la ciudad de Córdoba año 2010 (9), categorizándolos por el método de cuantiles en dos grupos: AP con % hogares con NBI mayor a la mediana (7,1%) y AP con % de hogares menor a mediana. Se realizó un mapa coroplético de color graduado para representar los valores relativos (%) de NBI asignando un color a cada AP en la cual el valor del porcentaje se encuentra en un intervalo determinado. Se utilizó el color más claro para los que están por debajo de la mediana y el color más oscuro para los valores de 7,1% y más. A nivel individual se analizó el total de nacidos de mujeres menores de 20 años con y sin cobertura de seguro de salud y el nivel educativo alcanzado por las madres de 18 y 19 años de edad, para el periodo 2015-2018 en la ciudad de Córdoba.



**Figura 1:** Evolución de la tasa de especifica de fecundidad temprana y tardía en adolescentes en la ciudad de Córdoba periodo 2015-2018.

Fuente: Dirección de Epidemiología - Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba.

#### RESULTADOS

Durante el período 2015 a 2018, puede observarse una tendencia decreciente de la TEFA de 15 a 19 años en la ciudad de Córdoba (Figura 1). Es así que se verifica un descenso de 39,11% en el periodo mencionado (46,27‰ en 2015 a 28,17‰ en 2018). La tendencia descendente también se objetiva en la tasa especifica de fecundidad adolescente temprana (10 a 14 años) siendo el porcentaje de descenso (45,45%) mayor al

de TEFA (1,05‰ en 2015 a 0,61‰ en 2018).

La proporción de embarazos en la adolescencia fue de 9,63% en el año 2017 y de 8,19% en el año 2018, mostrando una reducción entre los extremos del periodo estudiado, tanto en el grupo de madres de 10 a 14, como en el de 15 a 19 años. Tal como se observa en la tabla 1, para el grupo de madres de 10 a 14 años el porcentaje de descenso fue de 30,43% y para el grupo de madres de 15 a 19 años fue de 28,87%.

**Tabla 1.** Evolución de la proporción de madres menores de 20 años comparativo 2015 - 2018. Ciudad de Córdoba.

Madres de 10 a 14 años				Madres de 15 a 19 años			
20	)15	20	2018 2015		15	20	18
n	%	n	%	n	%	n	%
56	0,23%	33	0,16%	2700	11,29%	1663	<0,0001

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Epidemiología - Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba.

Al analizar la distribución de la TEFA según categorías de NBI se observó que para todo el período 2015-2018 (tasas promediadas), las tasas de fecundidad tardía fueron significativamente mayores en las áreas programáticas con porcentaje de hogares con NBI superior a la mediana (43,51 versus 24,16; p<0,05). También para los extremos del período analizado (2015 y 2018) se evidencia que las tasas de fecundidad tardía fueron superiores en las zonas con mayor nivel de pobreza (51,27 versus 30,32 para el año 2015 y 31,06 versus 19,63 para el año 2018; p<0,05) (tabla 2).

Asimismo, se analizó la variación de las tasas de fecundidad temprana y tardía entre el año 2015 y 2018. La tasa de fecundidad temprana registró una reducción de 32,4% para el grupo de áreas programáticas con porcentaje de hogares con NBI mayor a la mediana, y de 48,8% para el grupo con menor porcentaje de NBI. En el mismo sentido, la tasa de fecundidad tardía presentó una disminución de 39,41% para las áreas programáticas con mayor proporción de hogares en situación de pobreza, y de 35,25% para el resto de las áreas.

**Tabla 2.** Distribución de las tasas de fecundidad temprana y tardía según Necesidades Básicas Insatisfechas en la ciudad de Córdoba, periodo 2015-2018.

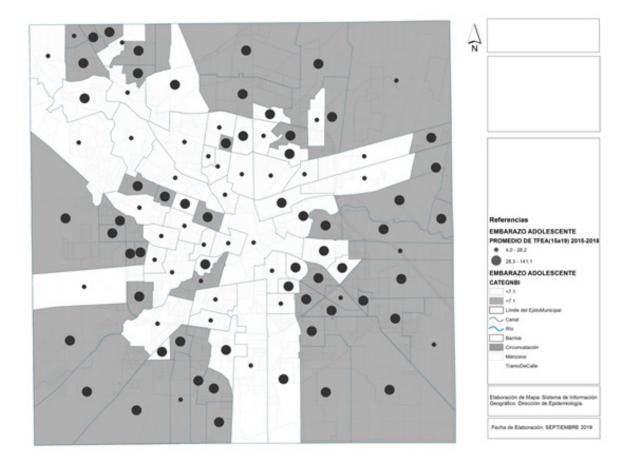
	2015		20	)18	Promedio Periodo 2015-2018		
	AP con %NBI < mediana (n=49)	AP con %NBI > mediana (n=50)	AP con %NBI < mediana (n=49)	AP con %NBI > mediana (n=50)	AP con %NBI < mediana (n=49) N	AP con %NBI > mediana (n=50)	
Tasa de fecundidad temprana	0,45	1,08	0,23	0,73	0,26	0,73	
Tasa de fecundidad tardía	30,32	51,27*	19,63	31,06*	24,16	43,51*	

AP: áreas programáticas; NBI: Necesidades Básicas Insatisfechas; Mediana NBI= 7,1 %; \*Diferencias estadísticamente significativas a un  $\alpha$ =0,05.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de datos de la Dirección de Epidemiología - Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba.

En relación a la distribución espacial de las tasas de fecundidad adolescente por área programática según categorías de NBI pudo observarse que el 50 % (n: 49) de las AP que presentan NBI por encima de la mediana (7,1%) de la ciudad, se concentran fundamentalmente en las áreas que se encuentran por fuera del anillo de circunvalación, en la periferia

de la ciudad. Además, en estas áreas con NBI por encima de la mediana de la ciudad el 85,71% (n=42) presentan también la TEFA por encima de la mediana de la ciudad, tal como se puede observar en el Mapa coropletico graduado por AP según categorías de NBI y con símbolo graduado por AP según TEFA (Figura 2).



**Figura 2.** Distribución espacial de las tasas de fecundidad adolescente por área programática según categorías de NBI. Cuidad de Córdoba, periodo 2015-2018.

Fuente: Elaboración sobre la base de datos de la Dirección de Epidemiología - Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba.

Al examinar la distribución de los casos de embarazo en la adolescencia según los determinantes sociales individuales aquí considerados, se encontró una baja proporción de madres adolescentes con cobertura de algún seguro de salud, dado que en el año 2018 solo lo poseía un 28,25%. Asimismo, puede observarse una reducción durante el periodo analizado de la proporción de embarazadas adolescentes con esta cobertura, ya que en el año 2015 las que la presentaban era del 52,35%, con diferencias estadísticamente significativas (p<0,05) entre quienes tenían cobertura de algún seguro de salud y quienes no (Tabla 3).

En cuanto al nivel educativo alcanzado por las madres adolescentes de 18 y 19 años se mantuvo relativamente estable, predominando como máximo nivel alcanzado la categoría de secundario incompleto con el 78,34% en el año 2015 y 79,33% en el 2018. Por otra parte, se advierte que para madres de 18 y 19 años la categoría de secundario incompleto fue superior a la de secundario completo para los años 2016, siendo estas diferencias de frecuencia estadísticamente significativas (80,98 vs 19,02; p<0,05) y 2018 (79,33 vs 20,67; p<0,05) (Tabla 3).

**Tabla 3.** Distribución del nivel educativo en madres de 18 y 19 años y de cobertura de seguro de salud en madres menores de 20 en el periodo 2015-2018 en la ciudad de Córdoba.

Año		incompleto enos	Secundario completo y más		Sin cobertura de seguros de salud		Con cobertura de seguros de Salud	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2015	1447	78,34	400	21,66	850	47,65	934	52,35
2016	1392	80,98*	327	19,02	1008	67,42*	487	32,58
2017	1038	80,78	247	19,22	747	68,22	348	31,78
2018	998	79,33*	260	20,67	818	71,75	322	28,25

<sup>\*</sup>Diferencias estadísticamente significativas a un  $\alpha$ =0,05.

Fuente de datos: Elaboración sobre la base de datos de la Dirección de Epidemiología - Secretaría de Salud, Municipalidad de Córdoba.

#### DISCUSIÓN

La frecuencia del embarazo en las adolescentes en la Ciudad de Córdoba ha registrado una tendencia decreciente durante el período 2015 al 2018, que se corrobora tanto en la TEFA como en la proporción de embarazos ocurridos en esta etapa de la vida. Esta tendencia se da en consonancia con lo que ocurre en la provincia de Córdoba, aunque el descenso en la ciudad es más marcado que en el conjunto provincial. Así, en la ciudad de Córdoba la TEFA fue de 46,3 por mil en el año 2015, decreciendo a 28,2 por mil en el año 2018, registrando un porcentaje de descenso de 39,11% para este periodo, en tanto que en la provincia de Córdoba la tasa fue de 53,0 por mil en el año 2015 y de 46 por mil en el 2017 (último año publicado), con un porcentaje de descenso de 13,2% para el periodo 2015-2017. De igual manera al comparar el comportamiento de este indicador con el registrado en una ciudad de nuestro país de similares características sociodemográficas, como la de Rosario, se evidencia también una tendencia decreciente, aunque con registros inferiores en la ciudad de Córdoba, tanto para el grupo de 10 a 14 años (Córdoba: 0,78 por mil y Rosario 1,3 por mil) como para el de 15 a 19 años (Córdoba: 35,11 por mil y Rosario 38,6 por mil). En tanto que, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (19,4 por mil) se han registrado valores inferiores a los de la ciudad de Córdoba, según los datos publicados por la DEIS para el año 2017 (10).

Por su parte, la evolución de la TEFA en Argentina también registró un descenso entre el año 2015 (62,6 por mil madres adolescentes) y el año 2017 (53,1 por mil), con un porcentaje de variación de 15,15%.

En relación a la proporción de embarazadas adolescentes en la ciudad de Córdoba se objetivaron valores inferiores a la media provincial y nacional. Mientras que en la ciudad de Córdoba en el año 2017 fue de 9,63%, la media provincial alcanzó el 12% y la nacional

el 13,6 %. En algunas provincias argentinas se registraron valores muy superiores al promedio nacional, tal es el caso de Formosa (21,7%), Chaco (20,4%), Misiones (19,9%) y Santiago del Estero (18,8%), en tanto que otras como Tierra del Fuego (8,5%), Chubut (11,1%), Rio Negro (11,4%) y Neuquén (11,8%), muestran valores muy por debajo de la media del país, objetivándose francas diferencias entre las distintas provincias, que podrían estar relacionadas a pobreza y condiciones de vida, puesto que las que presentan porcentaje más elevados de embarazos en la adolescencia son coincidentemente las provincias con más alto porcentaje de hogares con NBI, que por ejemplo en el caso de Formosa (NBI: 19,7%) duplica el promedio nacional (NBI: 9,1%) (11).

Al profundizar sobre la relación entre el embarazo en la adolescencia y determinantes sociales se observó que la distribución geoespacial de las tasas de fecundidad en adolescentes según NBI, fueron significativamente mayores en las áreas programáticas con porcentaje de hogares con NBI superior a la mediana, que se presentan predominantemente en la periferia de la ciudad, reflejando una asociación entre mayor frecuencia del embarazo en la adolescencia y hogares pobres. En coincidencia con los resultados aquí obtenidos se encuentran los hallazgos publicados a partir de una investigación llevada a cabo en Colombia, que reveló una asociación entre el nivel de fecundidad adolescente y el nivel socioeconómico medido por el quintil de riqueza, siendo que las adolescentes de los quintiles más bajos presentaron mayor probabilidad de empezar a concebir es entre tres y cuatro veces mayor en las adolescentes de hogares en el quintil inferior en comparación con las que viven en los quintiles más altos en el mismo país (12).

En lo referido a la frecuencia de cobertura por algún seguro de salud en las adolescentes que fueron madres durante el periodo analizado, se halló una elevada proporción de adolescentes sin cobertura, que en el año 2015 era del 47,65%, muy superior al 32,9% registrado en el año 2010 (valor más actual publicado) como promedio de la provincia de Córdoba (13) y al promedio de Argentina que en el año 2014 era del 29,3% (14). Ahora bien, la carencia de algún seguro de salud no necesariamente estaría indicado dificultades para acceder a los servicios de salud, dado que la ciudad de Córdoba cuenta con una amplia red de servicios estatales que brindan atención gratuita a personas sin cobertura de seguros de salud (15), pero si da cuenta, tomado como indicador proxy de situación social, de la falta de una fuente de ingreso económico regular y formal (salario) sea propio o de un familiar que la tenga a cargo. En efecto, se ha señalado que a priori, no indicaría nada respecto del estado de salud de las personas, aunque sí sobre su mayor capacidad económica o la calidad de su inserción laboral (si tienen un empleo formal) (16).

Además, la tendencia negativa de este indicador observada en el período bajo análisis podría estar reflejando un deterioro en las condiciones de vida de las madres adolescentes.

En cuanto a la relación con la educación formal recibida por las adolescentes, se advierte 4 de cada 5 madres de 18 y 19 años no alcanzaron el nivel de escolaridad esperado para su edad. Así, la categoría de secundario incompleto o menos mostró valores ampliamente superiores a la categoría de secundario completo o más en todos los años bajo estudio, con diferencias estadísticamente significativas en los años 2016 y 2018. Estos resultados son similares a los disponibles a nivel nacional, que para el año 2017 se estableció que solo el 26,4% de las madres adolescentes de 18 y 19 años había alcanzo el nivel de secundario completo o más (nivel de escolaridad formal esperado para la edad), en tanto que el 73,6 % tenían secundario incompleto o menos nivel de escolaridad (17). En consonancia con estos datos un estudio realizado sobre provincias argentinas reveló que en Santiago del Estero, Chaco, Misiones y el Gran Buenos Aires, más de la mitad de las adolescentes madres estaba fuera del sistema educativo al momento del primer embarazo (55%), y entre quienes no asistían a la escuela, la mayoría no había completado el ciclo medio (5). Sobre la base de estos datos podría enunciarse que la condición de embarazada o madre en la adolescencia se asociaría a una mayor deserción escolar, relación que ha sido postulada por distintos estudios realizados en América Latina (18 – 19). Concluyendo puede destacarse que la evolución de la frecuencia del embarazo en la adolescencia presenta una importante y continua reducción en los últimos años en la ciudad de Córdoba, más marcada aún entre el grupo de menor edad. Sin embargo, esta tendencia muy favorable no debiera traducirse en una desatención a esta problemática en la agenda de políticas públicas sociales y de salud, sino por el contrario debieran profundizarse las acciones tendientes a sostener la reducción progresiva del embarazo y maternidad en adolescentes. En este sentido las

acciones deberían tener en especial consideración a las jóvenes en situación de mayor vulnerabilidad social, sea por pertenecer a hogares con necesidades básicas insatisfechas, por contar con menor nivel escolaridad o haber desertado del sistema educativo, como así también a quienes carecen de cobertura de seguros de salud.

#### Referencias Bibliografías

- 1. Varela Petito C, Fostik A. Maternidad adolescente en el Uruguay ¿Transición anticipada y precaria a la adultez?. Revista Latinoamericana de Población. 2001; 5(8): 115-140.
- 2. UNFPA. Estado de la población mundial 2017. Mundos aparte: la salud y los derechos reproductivos en tiempos de desigualdad.
- https://www.unfpa.org/sites/default/files/sowp/downloads/UNFPA\_PUB\_2017\_ES\_SWOP\_Estado\_de la Poblacion Mundial.pdf
- 3. Organización Mundial de Salud. El embarazo en la adolescencia. Datos y cifras. http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy
- 4. ALAP. Series e-Investigaciones Comportamiento reproductivo y fecundidad en América Latina: una agenda inconclusa. 1° Edición; Río de Janeiro 2014.
- 5. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estadísticas de los Hechos Vitales de la Población Adolescente en la Argentina. Buenos Aires: (UNICEF); julio 2019.
- 6. Consejo Ejecutivo, 140. Estrategia Mundial para la Salud de la Mujer, el Niño y el Adolescente (2016-2030). Salud del adolescente: informe de la Secretaría. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2017. Disponible en:

https://apps.who.int/iris/handle/10665/273363

- 7. Oficina Regional de América Latina y el Caribe del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA/LACRO). Fecundidad y maternidad adolescente en el Cono Sur: Apuntes para la construcción de una agenda común. Fondo de Población de las Naciones Unidas, 2016.
- 8. Portal de Gobierno Abierto [Página principal en internet], Municipalidad de Córdoba: Sala de Situación de Salud. Córdoba. Argentina 2018. Disponible en: https://gobierno abierto.cordoba.gob.ar/data/datosabiertos/categoría/salud
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)
   República Argentina. Censo Nacional de Población
   Hogares y Viviendas 2010. Disponible en: www.indec.
   gob.ar

- 10. DEIS. Dirección de Estadística e información de Salud. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Disponible en: http://www.deis.msal.gov.ar
- 11. DINREP. Dirección Nacional de Relaciones Económicas con las Provincia, Ministerio de Economía de la Nación. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), versión ampliada con datos departamentales. Enero 2014. Disponible en: www2.mecon.gov.ar
- 12. Flores EC. Factores protectores y de riesgo del embarazo adolescente en Colombia. Bogotá. Gobierno de Colombia. UNFPA; 2013. Serie de estudios a profundidad ENDS 1990 2010.
- 13. Indicadores Básicos Argentina 2018. Buenos Aires. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación y de la Organización Panamericana de la Salud en Argentina; 2019. Disponible en: http://www.paho.org/arg
- 14. Abeldaño Zuñiga RA, Gonzalez LM. Cobertura de seguro de salud en Argentina entre los años 2001 y 2014: lectura de los avances y cuestiones pendientes. Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico. 2016; 26:99-114. Disponible en: http://hdl.handle.net/11336/72788
- 15. Utz L, Peresini V, Farías A, Gauna D, Peisino M, Almada D, Acevedo G. Motivos de consulta prevalentes en centros de salud de primer nivel de atención

- de la ciudad de Córdoba, año 2016. Revista de Salud Pública. Dic 2018; 22(3):10-16. Disponible en: https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/19779
- 16. Mario S. Servicios de salud: cobertura, acceso y utilización, en: La Argentina en el siglo XXI: Cómo somos, vivimos y convivimos en una sociedad desigual: Encuesta Nacional sobre la Estructura Social / Juan Ignacio Piovani; Agustín Salvia. 1ª ed.-Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Siglo XXI Editores Argentina; 2018. p. 265–290.
- 17. DEIS. Dirección de Estadística e información de Salud. Indicadores seleccionados de salud para población de 10 a 19 años. Buenos Aires. 2015. Disponible en:
- http://www.deis.msal.gov.ar/wpcontent/uploads/2016/12/Boletin155Adolescente
- 18. Mendoza W, Subiría G. El embarazo adolescente en el Perú: situación actual e implicancias para las políticas públicas. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2013; 30(3):471-9.
- 19. Loredo-Abdalá A, Vargas-Campuzano E, Casas-Muñoz A, González-Corona J, Gutiérrez-Leyva CJ. Embarazo adolescente: sus causas y repercusiones en la diada, Rev Med Inst Mex Seg Soc. 2017; 55(2):223-229. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28296372



### SER HUMANO, SALVA VIDAS - MEDICOS SIN FRONTERAS

#### Entrevista a la Dra. Ma. Magdalena Buero.

Por: Por María Valeria Santillán – Editora Ejecutiva de la Revista Archivos de Medicina Familiar y General.

Contacto: mariavalerias@yahoo.com.ar

Con la intención de difundir experiencias diversas en torno a las posibles trayectorias laborales de los médicos de familia y generales, el equipo editorial ha decidido proponer una serie de entrevistas que permitan cumplir ese objetivo.

En este número, entrevistamos a la doctora María Magdalena Buero. Ella es médica de familia, egresada de la residencia de Ospecon, Capital Federal, especialista en Medicina Familiar y General certificada por Famfyg. Actualmente, trabaja en Médicos Sin Frontera en el Estado de Guerrero, México. Esperamos disfruten el intercambio de preguntas y respuestas, y los invitamos a enviar entrevistas que nos permitan ilustrar lo diverso de nuestro práctica.

A: ¿Dónde realizó su formación académica como médico? ¿Realizó alguna residencia? ¿Dónde? ¿Realizó algún postgrado? ¿Dónde?

**B:** Estudié la carrera en la Universidad de Buenos Aires, la residencia en Medicina Familiar la hice en O.S.Pe.Con, que es la Obra Social del Personal de la Construcción. Cuando terminé la residencia, en Junio del 2017, seguí trabajando con ellos como instructora de residentes hasta el siguiente año que asumí el rol de coordinadora de la residencia (lo que en otros lugares sería la jefatura). En Junio de 2019, cuando terminé mi primer año de coordinadora, ya tenía mi primera misión asignada en Médicos Sin Fronteras (MSF).

A: ¿Qué la motivó a trabajar en la Organización Médicos Sin Fronteras?

**B:** El trabajo humanitario siempre fue algo que rondó en mi cabeza. Antes había averiguado varias veces los requisitos para aplicar, pero aún no lograba cumplirlos.

Con el pasar del tiempo, me fui dando cuenta que cada vez me interesaba más trabajar con una organización que se encargara de problemas de los que nadie más se encargase, llegar a donde nadie más llega. El servicio humanitario tiene muchas variantes, en el 2017 hice un voluntariado con una ONG muy pequeña en Sierra Leona, en una aldea llamada Tormabum y definió mi creencia de que eso era lo que quería. También, me hizo ver que para que un trabajo esté bien hecho, necesita de mucho apoyo logístico y

humano, por lo que reafirmó mi convicción de que si lo iba a hacer, lo quería hacer bien, cuando me decidí empecé a averiguar en las distintas organizaciones humanitarias, MSF siempre fue el objetivo, pero hay muchas opciones y quería estar segura de con quien trabajar.

La gente sufre cosas inimaginables y poder llegar a ellos es lo que más me motivó en su momento y lo que me hace seguir queriendo dedicarle mis días a este tipo de trabajo.

A nivel personal, y en riesgo de sonar un poco egoísta, el trabajo humanitario en una organización tan grande como esta me está dando la posibilidad de llegar incluso un poco más allá. Este trabajo me da la gran oportunidad de crecer tanto académicamente, cosa que MSF fomenta muchísimo, como también a nivel personal poniendo mis conocimientos y capacidades en constante desafío, generando intercambio cultural en cada misión y ampliando mi visión del mundo en cada salida al terreno. El plus es conocer países y lugares que jamás hubiera pensado.

A: ¿En qué lugar está trabajando ahora? ¿Qué es lo que está haciendo? Describa un día de su trabajo.

**B:** Ahora estoy en un proyecto en el estado de Guerrero, en México. Este proyecto está principalmente orientado a la Salud Mental. La población está siendo muy afectada por lo que llamamos OSV (Otras Situaciones de Violencia) entonces lo que hacemos es llegar con un equipo de médicos y psicólogos a distintas comunidades y evaluar la necesidad de nuestra atención.

Particularmente, mi rol en el equipo es la de coordinar las actividades cuando salimos a las comunidades, se llama Gestor de Actividades Médicas. Funciona más o menos así: el equipo está conformado por gente nacional (médicos, psicólogos, enfermeros, trabajo social, farmacéutica, conductores-logistas, administración, limpieza y coordinación) y gente expatriada (que en general tienen roles de coordinación en las distintas áreas). Todo el equipo está "formalmente" en la base que queda en Iguala. Todas las semanas, salen clínicas móviles con una parte del equipo a las distintas comunidades por aproximadamente 5-9 días.

Cuando llegamos a la comunidad lo primero que hacemos es ir al centro de salud o al lugar donde vayamos a brindar la atención y tratar de organizar nuestras cosas. Evaluar dónde vamos a atender, dónde vamos a dormir, dónde va a ser la sala de espera y esas cosas. Llevamos todo lo necesario para estar lo menos incómodos posible, carpas personales, bolsas de dormir, bidones de agua, cafetera, etc. Es importante pensar que estamos en comunidades que a veces hace 4 años que no va un médico o que nunca tuvieron uno. En general, los propios miembros de la comunidad tratan de que estés cómodo, pero a veces, por ejemplo, no hay aqua ni baño y terminamos bañándonos en la intemperie con un balde. Una vez que las cosas están más o menos organizadas tratamos de reunir a los miembros de la comunidad para explicarles quiénes somos, cómo trabajamos y por qué es que estamos ahí.

Al día siguiente, que empezamos a dar consulta, mi rol es más que nada de coordinación y ser un poco el nexo entre la comunidad y el equipo que está en Iguala. Coordino y superviso las consultas médicas y psicológicas. Me reúno con los distintos líderes de la comunidad para evaluar sus necesidades y hacer un análisis de cuántos días deberíamos ir según cuánta gente vive allí, si están teniendo afectación directa o indirecta de violencia, cuándo fue el último episodio de violencia, si pueden salir de la comunidad en caso de necesidad o si están confinados, etc. Si existieran comités de maestros, salud o seguridad me junto con los distintos grupos para saber sus perspectivas, dar o evaluar la posibilidad de brindarles capacitaciones, que a veces son básicas o a veces son más técnicas.

En general, alguien de la comunidad se encarga de traernos comida o vamos a comer a la casa de algún miembro de la comunidad, tratamos de que sean distintas personas para ayudarlos desde la parte económica, pero también para incentivar la interacción con distintos miembros y ganar aceptación y confianza. Son poblaciones que suelen sentirse olvidados por quienes deberían defenderlos, así que suelen estar contentos de nuestra presencia aunque a veces son comunidades muy cerradas, en las que un grupo de 7-8 personas ajenas a ellos e incluso con extranjeros puede hacer que necesitemos de mucho esfuerzo para ganar confianza y poder brindarles la ayuda que necesitan.

Por último, está el tema de la seguridad. Tenemos protocolos muy estrictos que seguir y parte de mi trabajo es hacer que se cumplan tanto de parte de nuestro equipo como de la comunidad, a la cual, le pedimos que nos ayuden a cumplirlos. Ellos están muy acostumbrados a su contexto, a las armas, incluso a veces a la violencia directa y aunque se nos respeta mucho en general, eso no lo hace necesariamente algo seguro para nosotros y tenemos que saber adaptarnos y disminuir riesgos lo más que se

pueda.

A: ¿Le fueron útiles para su trabajo actual las herramientas obtenidas en el grado y postgrado? ¿Cuáles?

B: Más de lo que me imaginé. Aunque mi rol no incluye la atención a pacientes directamente, estoy a cargo de la supervisión de la parte médica del equipo, así que, claro está, mis conocimientos médicos son útiles todo el tiempo. La principal ayuda médica que brindamos es en atención primaria de la salud y es justo en el campo en el que me especialicé. Pero además, durante la residencia y los años que seguí como instructora y coordinadora aprendí mucho sobre manejo de personas, a veces uno no se da cuenta, pero la gestión de personas puede llegar a ser incluso más cansador que la atención a pacientes. Piensen, además, que acá estamos hablando de un equipo que sale el lunes y trabaja 8/9 horas por día, pero duerme en carpa, come lo que hay, se baña como puede y tiene prácticamente nada de espacio para tener vida personal durante la clínica. Incluso, por seguridad no podemos tener si quiera material electrónico con nosotros (sí, incluye teléfonos celulares). A veces, el ambiente puede llegar a ser tenso y desgastante, gran parte de mi rol es tratar de mitigar esto y lograr que podamos brindarle a la población la mejor atención posible.

A: ¿Con qué medios cuenta en su trabajo diario? ¿Quiénes forman parte de su equipo?

B: No sé bien a qué te referís con medios. Electrónico no llevamos nada, todo lo que sea material de consulta lo llevamos en papel, MSF tiene guías y protocolos basados en evidencia que debemos seguir (siempre adaptándonos al contexto). Con nosotros llevamos medicamentos y material médico como para brindar una atención de calidad. A veces, nos encontramos con que llegamos y tenemos aún menos cosas de lo que pensábamos, así que la próxima vez se trata de llevar lo que faltó, por ejemplo, en una de las comunidades donde vamos con mi equipo atendemos en una escuela, así que llevamos desde balanza hasta camilla plegable. Tanto las consultas como los tratamientos son gratis así que somos muy conscientes de cuidar el material de trabajo. También llevamos todo lo que puedan llegar a necesitar los psicólogos, desde materiales didácticos para los niños hasta materiales para charlas de psicoeducación o capacitaciones con los distintos miembros de la comunidad.

El equipo que sale a la clínica suelen ser un médico, dos psicólogos y dos conductores-logistas. Estamos actualmente tratando de incorporar al menos un enfermero por clínica y alguien de trabajo social para apoyo al paciente, pero todo lleva su tiempo. Además, en base queda un equipo de apoyo a seguridad, logística, apoyo al paciente e incluso consultas técnicas, bastante amplio, tratamos de estar en constante

comunicación, pero muchas veces es muy difícil.

A: ¿Qué es lo que más le gusta de lo que hace actualmente? ¿Qué es lo que le parece más difícil?

B: Ufff, que difícil. Te diría que todo, me encanta trabajar con gente de otras culturas, llegar a comunidades que son desconocidas incluso para los mismos mexicanos, cada tanto, cuando vamos por el camino miro por la ventana y no puedo creer que me paguen por meterme en esos lugares increíbles. La gestión del personal de otro país en un contexto tan distinto al que estoy acostumbrada (nada que haya vivido en Buenos Aires se compara con los niveles de violencia e inseguridad que hay en este lugar) me genera un desafío constante y me estimula un montón. Todo es diferente: los horarios de atención, los espacios para comer, la forma de comunicarse entre ellos y con la comunidad, es como aprender a hacer todo de cero y la verdad es que me está resultando muy enriquecedor (incluso aunque me sea agotador de a ratos). Y sumado a todo esto, saber que es un equipo que trabaja en pos de gente que no tiene posibilidad de recibir ayuda de otro lado, que nadie ve ni escucha, y por lo tanto, nadie considera, me resulta tan gratificante que no podría estar más agradecida de hacer lo que hago.

Lo más difícil creo que fue tener que acostumbrarme al contexto sin tener durante la semana ninguno de mis mecanismos de descarga. Por ejemplo, la primera semana que estuve en comunidad fuimos a un lugar donde los hombres desde los 12 años están armados. Armados con armas cortas, largas, mucho cartucho colgando. Pasan motos, camionetas, venían al centro de salud, mucho movimiento de personas armadas. Cuando hablamos con las mujeres del lugar nos contaban que ellos vivían bajo amenaza y por el estrés tomaban, eran violentos con ellas, todo muy "normalizado" en el lugar. Me acuerdo de hablarlo con la persona a la que yo vine a reemplazar y me dijo: "ya te vas a acostumbrar". Y la verdad es que yo tengo cero interés en acostumbrarme a algo así, me parece y me va a seguir pareciendo tremendo (aunque ahora me genere menos impacto personal). Pero, además, terminar el día laboral y seguir ahí, no poder hablar con una amiga, ir a entrenar, salir a tomar algo... algunas semanas se hacen largas, muy largas. Definitivamente, la falta de mis redes de apoyo durante la semana (aunque el equipo suple muchas veces su lugar) es lo que más me costó, a veces me sigue costando de hecho.

A: ¿Nos puede contar algo sobre dicha organización? ¿Cómo es la estructura? ¿De dónde se obtienen los fondos? ¿Cuáles son los requisitos para trabajar con ellos?

**B:** Médicos Sin Fronteras es una organización humanitaria que trabaja bajo cinco principios que se

cumplen en todos los países donde tienen misión y en todos los proyectos. Estos principios hacen que sea fácil aclarar algunas cosas en el terreno, donde a veces, el contexto puede ser difícil. Son: humanidad, independencia, imparcialidad, neutralidad y la ética médica.

La organización empezó en 1971 cuando un grupo de médicos franceses que fueron testigos del genocidio en la guerra de Biafra y no se les permitió reportarlo se unió a un grupo, también de médicos, testigos de las víctimas de las inundaciones en Pakistán Oriental y decidieron brindar atención médica y realizar advocacy frente a este tipo de situaciones. Los principios se dejaron asentados después en lo que se llama la carta magna de MSF y ayudan a guiar las acciones, así como a llegar a lugares que en caso de no ser neutrales o independientes no podríamos llegar.

Los fondos son recaudados de donaciones, el mayor porcentaje de estas donaciones es de personas privadas que hacen su aporte mes a mes. Es más difícil para compañías o país ser donantes a MSF porque tienen protocolos muy estrictos por la independencia y para que no haya posibilidad de un conflicto de interés. Esto por un lado hace que sea por ahí más difícil la recaudación, pero por otro lado nos da total libertad de elegir dónde y cómo trabajar.

La organización es enorme, actualmente tiene proyectos en más de 70 países. Tiene una estructura muy compleja, jerárquica tanto funcional como técnica. Está dividida en cinco células que son Barce-Iona-Atenas, Bruselas, Ámsterdam, París y Ginebra. Cada célula tiene determinados países asociados en los cuales puede tener centros de recaudación de fondos, de reclutamiento y/o de proyectos. Buenos Aires, por ejemplo, responde a Barcelona y solo hace recaudación de fondos y reclutamiento, no hay actualmente proyectos que se lleven a cabo en Argentina. Cada célula también tiene determinados países asignados donde tener proyectos, sólo algunos países en el mundo tienen más de una célula trabajando ahí. Por último, y para tratar de explicar un poco, para que se decida hacer una misión o proyecto en algún lugar se tienen que dar determinados elementos que incluyen que la situación aumente la mortalidad base del lugar, que sea posible que rápidamente empeore la situación y que quien sea que debería de encargarse de resolverlo no pueda, ya sea porque no existe el ente que lo haga, porque no cuente con los medios o porque la situación sobrepase la posibilidad de respuesta. Siempre pongo como ejemplo Katrina, todos sabemos que Estados Unidos tiene capacidad de respuesta a emergencias, pero Katrina en casi 3 días dejó casi 2000 muertos y un sistema de respuesta sobrepasado como pocas veces antes el país había visto. Entonces MSF lo que hace es armar un equipo de emergencias, analizar y ayudar en la situación inicial, y en cuanto la situación está estabilizada y el equipo correspondiente puede hacerse cargo, les deja el lugar para que así sea.

Los requisitos dependen del puesto al que uno aplique. En general, lo mínimo que se pide es inglés fluido y español y/o francés, después, de ahí en adelante dependerá si aplicás para un puesto medical, logística, administración, etc.

A: ¿Qué le diría a los médicos que están pensando en

unirse a la organización?

**B:** Que no lo duden. Es una experiencia maravillosa que, así como exige mucho, da mucho. Es algo que uno no tiene por qué hacer de por vida, pero creo que si les interesa el mundo humanitario hay que dejar los miedos de lado y animarse al menos a una misión, después la vida dirá. El momento justo va a ser difícil de encontrar, así que si les interesa, cuanto antes se animen, mejor.



# PROPUESTA ACADÉMICA





HOSPITAL ITALIANO

Curso superior universitario de Medicina familiar y práctica clínica ambulatoria - Modalidades presencial, semipresencial y a distancia.

Curso universitario de Medicina familiar y práctica clínica ambulatoria - Modalidad a distancia.

Curso de Demanda espontánea - Modalidades presencial y a distancia.

Curso PROFAM Niños - Modalidades presencial y a distancia.

Curso de intervenciones en cesación tabáquica - Modalidades presencial y a distancia.

Curso de Cuidados paliativos en atención primaria - Modalidad a distancia.

Jornada de actualización en atención primaria de la salud.

### Octubre rosa: tenemos que pensar más despacio.

Autor: Karin Kopitowski\*

\*Departamento de Investigación Intituto Universitario Hospital Italiano

Autor de correspondencia: Karin Kopitowski.

#### E-mail:

karin.kopitowski@hospitalitaliano.org.ar

Recibido: 20/10/2019 Aceptado: 05/11/2019 *Pensar rápido, pensar despacio*, escrito por Daniel Kahneman, Premio Nobel de Economía nos dice que hay dos formas diferentes en que la mente crea el pensamiento¹:

- Sistema 1: es rápido, automático, frecuente, emocional, estereotipado y subconsciente. Su función es generar intuiciones que con frecuencia nos sirven adecuadamente, pero no siempre.
- Sistema 2: es lento, requiere esfuerzo, poco frecuente, lógico, calculador y consciente. Su función es tomar las decisiones finales tras observar y controlar las intuiciones del Sistema 1.

Da la sensación que en el octubre rosa prima el sistema 1 y que, en este caso, nos lleva a conclusiones erróneas.

Cuando pregunto en un auditoria ya sea de alumnos, profesionales o legos: ¿para qué hacemos tamizaje de cáncer de mama?, la respuesta que predomina es "para encontrar el cáncer antes, y si lo encontramos antes es mejor porque hay mayores chances de sobrevivir". Este pensamiento rápido y que impresiona de total sentido común, encierra algunas falacias.

La respuesta correcta a la pregunta acerca de por qué o para qué hacemos tamizaje es "para disminuir la mortalidad por la enfermedad que estamos tamizando" que, a priori, puede parecer similar a la respuesta habitual, pero veremos que es radicalmente diferente.

## LECCIONES QUE HEMOS APRENDIDO DEL TAMIZAJE DE NEUROBLASTOMA

Si bien lo que aprendimos con el tamizaje de neuroblastoma es diferente de lo que ocurre con la mamografía y el cáncer de mama, lo sucedido nos dejó (debería habernos dejado) un aprendizaje a toda la comunidad médica: no siempre es mejor prevenir que curar cuando se habla de "salir a buscar enfermedades en etapas asintomáticas".

El neuroblastoma es un cáncer que afecta a niños. La tasa de supervivencia global a cinco años de los niños que tienen entre uno y cuatro años en el momento del diagnóstico es alrededor del 55 %<sup>2</sup>.

El neuroblastoma cumple con una serie de requisitos que alimentaron la idea de realizar tamizaje en población asintomática:

1) Se sabe que los niños a quienes se les diagnostica el cáncer antes del año de edad tienen mejores perspectivas que aquellos a quienes se les diagnostica a mayor edad; 2) los niños con enfermedad avanzada tienen un pronóstico mucho más sombrío que aquellos en fase temprana; 3) hay una prueba de detección sencilla y económica que consiste en analizar sustancias presentes en la orina recolectada de pañales mojados; y 4) la prueba detecta a nueve de cada diez niños con neuroblastoma.

El cribado masivo para el neuroblastoma de lactantes a los seis meses de edad se introdujo por primera vez en Japón en 1985 sin contar con evidencia científica imparcial derivada de ensayos clínicos. Durante los primeros tres años de cribado en todo el país, se diagnosticaron más de 337 lactantes, 97 % de los cuales estaban vivos en 1990 después del tratamiento. Pero 20 años después no había indicios de que el cribado

para el neuroblastoma hubiera reducido el número de niños muertos por este cáncer. ¿Cómo pudo suceder esto?

Cuando se evaluó la evidencia científica que respaldaba la introducción y la promoción del cribado en Japón resultó que existían graves defectos, pero con una explicación plausible. La impresionante tasa de supervivencia del 97 % ilustra el efecto de lo que se conoce técnicamente como «sesgo de duración de la enfermedad». Esto significa que el cribado funciona mejor para detectar tumores de desarrollo lento, los neuroblastomas de crecimiento lento generalmente tienen un desenlace bueno, incluida la regresión espontánea3. Es decir, los 337 casos que se diagnosticaron con el cribado hubieran tenido, en su mayoría, un buen desenlace de todos modos y no hubieran incluido lactantes con los peores desenlaces posibles. Este exceso de diagnósticos transformó a los lactantes afectados en pacientes, que luego fueron expuestos a daños innecesarios asociados con el tratamiento.

Además, los resultados alentadores de estudios pequeños que motivaron el cribado en todo Japón se habían analizado inicialmente teniendo en cuenta el tiempo de supervivencia a partir de la fecha de diagnóstico del neuroblastoma, y no el tiempo de supervivencia a partir de la fecha de nacimiento. Esto es importante porque el hecho de diagnosticar una enfermedad de manera más temprana no hace automáticamente que los pacientes vivan más tiempo, solo viven más con el diagnóstico. Para decirlo con otras palabras, la supervivencia parece ser mayor porque el «reloj de la enfermedad» se pone en marcha antes.

Cuando se obtuvo evidencia científica de los ensayos clínicos los investigadores no pudieron detectar beneficio alguno del cribado, pero sí daños evidentes. Entre estos daños estaban las operaciones y la quimioterapia no justificadas .Con esta información, se decidió abandonar el cribado de lactantes para el neuroblastoma<sup>4</sup>.

## ¿QUÉ SABEMOS DEL CRIBADO DE CÁNCER DE MAMA?

La situación con el diagnóstico temprano de cáncer de mama no es la misma que la descripta en el ejemplo del neuroblastoma. Sin embargo, vale la pena tener en mente este ejemplo para poder razonar (pensando despacio) qué efectos indeseables pueden aparecer cuando salimos a buscar una enfermedad.

A diferencia del ejemplo del neuroblastoma, la mamografía reduce la mortalidad específica por cáncer de mama. Existen varios ensayos clínicos y metaanálisis que han evaluado este desenlace<sup>5</sup>.

La reducción de mortalidad es de un 20%, lo que equi-

vale en términos absolutos de pasar de 5 muertes por cada 1000 mujeres entre los 50 y 60 años sin tamizaje a 4 de cada 1000 con tamizaje. Es decir por cada 1000 mujeres tamizadas entre los 50 y 60 años evitamos una muerte por cáncer de mama (la mamografía no mostrado efectos sobre la mortalidad global).

El tamizaje con mamografía tiene efectos indeseables y potenciales daños. Estos son los hallazgos falsos positivos y los cánceres sobrediagnosticados. Los "falsos positivos" son falsas alarmas que ameritan estudios posteriores con la ansiedad que esto conlleva. El daño más importante del tamizaje es el sobrediagnóstico, la detección de cánceres verdaderos positivos, que de no haberse encontrado jamás habrían traído problemas a la mujer (no estaban destinados a crecer ni metastatizar). Ahora bien, una vez encontrados estos cánceres deben ser tratados lo que es cien por ciento daño porque sometemos a tratamiento cánceres cuyo curso habría sido indolente. No tenemos manera de saber qué cánceres serán indolentes y cuáles no. Se estima que entre un 10% y un 30% de los cánceres encontrados por rastreo son sobrediagnóstico6.

#### LOS MENSAJES EN OCTUBRE ROSA DEBEN CEÑIRSE AL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Si el octubre rosa es un destino que debemos aceptar, hago un llamado para que, al menos, la información sea veraz. Los mensajes que predominan no dicen toda la verdad y muchas veces, directamente, mienten.

El autoexamen mamario no demostró disminuir la mortalidad por cáncer de mama y sí aumentar la tasa de biopsias. Es una práctica que desaconseja tanto el Instituto Nacional del Cáncer de Argentina como la Fuerza de Tareas Americana para Prácticas Preventivas<sup>7</sup>.

Ni la ecografía, ni la tomosíntesis, ni la resonancia magnética han sido métodos evaluados en ensayos clínicos de tamizaje. Si se realiza rastreo, el mismo debe hacerse con mamografía. La mamografía "salva vidas". No es correcto. Para afirmar esto habría que demostrar que disminuye la mortalidad global. Y sólo ha demostrado disminuir la mortalidad específica. El Consejo Médico Suizo (www.medical-board.ch) pone en duda el beneficio sobre la mortalidad global ya que considera que el beneficio sobre la mortalidad por cáncer de mama podría verse compensado por el aumento en la mortalidad por efectos adversos del sobre tratamiento de cánceres indolentes<sup>8</sup>.

Los mensajes del octubre rosa no nos dicen los números en términos absolutos sino en beneficios y daños del tamizaje. Es mejor encontrar un tumor chiquito porque aumenta la sobrevida. Es bien sabido que las tasas de supervivencia no dicen nada sobre la reducción de la mortalidad. De hecho, los aumentos en las tasas de supervivencia ni siquiera están correlacionados con disminuciones en las tasas de mortalidad. Las tasas de supervivencia pueden aumentar con el diagnóstico precoz porque la mujer vive "más años con el diagnóstico" pero se moriría en la misma fecha que si el diagnóstico se hubiera hecho sin tamizaje.

Por otro lado, los cánceres sobre diagnosticados inflan la sobrevida sin alterar en absoluto la mortalidad<sup>9</sup>. Sin embargo, se siguen utilizando altas tasas de supervivencia para impresionar a las mujeres. Y todos estos mensajes teñidos de un tono imperativo que avanza sobre el cuerpo de las mujeres y que torna a la mamografía casi obligatoria.

#### ¿HACIA DÓNDE DEBIÉRAMOS CAMINAR?

Pasaron ya casi 20 años desde que Gøtzsche y Olsen publicaron en la revista Lancet un artículo cuyo provocador título «Is screening for breast cancer with mammography still justifiable?» (¿Se justifica todavía la detección del cáncer de mama con mamografía?)¹º horrorizó a gran parte de la comunidad médica especialmente al mundo de la mastología que se mostró indignado. Yo no me atrevería a formular esa pregunta aún creyendo que es absolutamente pertinente.

Nos estamos tomando 20 años, y todo parece indicar que no nos preocupa tomarnos 20 años más, para leer la información acumulada en estos lustros acerca de beneficios y daños del tamizaje con mamografía. Es imperdonable. No podemos seguir infantilizando de esta manera a las mujeres. Son adultas y deben ser autónomas. Y para ejercer la autonomía deben estar correctamente informadas. Como en muchos aspectos de la medicina, debemos pensar más despacio...y comunicar más despacio también. Que no es lo que ocurre en el octubre rosa, mes en el cual, disfrazada de información, circulan mentiras, mitos, opiniones infundadas y creencias en formato de "slogan" que invitan a pensar rápido y equívocamente.

#### **BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES**

- 1 Daniel Kahneman. Pensar rápido, pensar despacio. Editorial:DEBATE, España. 2015
- 2 Goodman MT, Gurney JG, Smith MA, et al. Sympathetic nervous system tumors. In: Ries LAG, Smith MA, Gurney JG, et al (eds). Cancer incidence and survival among children and adolescents: United States SEER Program 1975-1995. National Cancer Institute, SEER Program. NIH Pub. No.99-4649. Bethesda, MD, 1999
- 3 Mullassery D, Dominici C, Jesudason EC, et al. Neuroblastoma: contemporary management. Archives of Disease in Childhood Education and Practice 2009;94:177-85. (Extract)
- 4 Welch HG. Should I be tested for cancer? Maybe not and here's why. Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 2004, p77.
- 5 Myers E, Moorman P, Gierisch J, et al. Benefits and Harms of Breast Cancer Screening. A Systematic Review. JAMA 2015;314(15):1615-34.
- 6 Zahl P, Mæhlen J. Overdiagnosis of breast cancer after 14 years of mammography screening. Tidsskr Nor Laegeforen. 2012 Feb 21; 132(4):414–7.
- 7 Nelson H, Fu R, Cantor R, et al. Effectiveness of Breast Cancer Screening: Systematic Review and Meta-analysis to update the 2009 U.S. Preventive Service Task Force Recommendation. Ann Inter Med 2016; 164:244-255)
- 8 Biller-Adorno N, Jüni P. Abolishing mammography screening programs? A view from the Swiss Medical Board. N Engl J Med.2014;370:1965
- 9 Welch HG, Schwartz LM, Woloshin S. Are increasing 5-year survival rates evidence of success against cancer? JAMA 2000;283:2975-8
- 10 Gøtzsche PC, Olsen O. Is screening for breast cancer with mammography still justifiable? Lancet. 2000;355:129-134