
Capítulo 9

Hipertensión arterial

Introducción

La hipertensión arterial es el factor de riesgo con mayor mortalidad atribuible y el quinto respecto a la carga de enfermedad a nivel global(1). Es responsable del 54% de la pérdida de años de vida saludables por accidentes cerebrovasculares y del 45% de los debidos a causas isquémicas(2).

En Argentina las enfermedades del sistema circulatorio representan la principal causa de muerte. En el año 2009 se produjeron 89.916 muertes por estas entidades. La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo para las principales enfermedades que se incluyen en esta categoría.

Según datos preliminares del estudio Interstroke, presentar antecedentes de hipertensión arterial es el principal factor de riesgo de accidentes cerebrovasculares. En este estudio el riesgo atribuible poblacional de padecer un accidente cerebrovascular asociado al antecedente de hipertensión fue del 34,6%. En presencia de antecedentes de niveles de presión mayores a 160-90 mmHg esta cifra se incrementa a un 51,8% (3). Por su parte, la hipertensión arterial explicaría el 32% de los infartos de miocardio en Latinoamérica, de acuerdo a datos del estudio Interheart(4).

El objetivo del presente módulo es conocer la prevalencia autorreportada de hipertensión arterial y evaluar indirectamente a través

de la medición de la presión arterial el acceso al rastreo y conductas preventivas en el sistema de salud.

Material y métodos

Los aspectos que se evaluaron en la ENFR 2009 fueron los mismos que en la implementación anterior: la medición de la presión arterial en los últimos 2 años; la prevalencia de hipertensión arterial, evaluada a través del autorreporte como antecedente de que un médico, enfermera u otro profesional de la salud le haya dicho que tenía presión alta una o más de una vez; y el tratamiento de la hipertensión arterial por medio de medicamentos, dieta o ejercicio indicado por un profesional de la salud.

“LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL CONSTITUYE EL FACTOR DE RIESGO CON MAYOR MORTALIDAD ATRIBUIBLE Y EL QUINTO CON RESPECTO A LA CARGA DE ENFERMEDAD A NIVEL GLOBAL”

Resultados

La prevalencia de realización de mediciones de la presión arterial en los últimos 2 años mostró un incremento cercano al 3% en el año 2009 (81,4%) tomando como referencia el 2005 (78,7%). El mayor incremento en el control se observa en las provincias de La Pampa (7,3%) y de Río Negro (7,0%), seguido por las provincias de Tucumán (5,2%) y de Neuquén (5,0%) (Tabla 9.1). El análisis por subgrupos demostró a

nivel nacional una mayor realización de mediciones en mujeres (86,0%) que en hombres (76,1%)(Tabla 9.2). Por su parte, se observó un mayor control de la presión arterial a mayor edad, de un 64,5% en el grupo de 18 a 24 años a un 95,4% en el grupo de mayores de 65 años. Estas asociaciones se identificaron en todas las provincias (Tabla 9.3).

No se evidenció un patrón claro en la relación entre la medición de presión arterial y el nivel educativo (Tabla 9.4). Sin embargo, se observó una mayor realización de controles de presión en los grupos de mayores ingresos (86,5%) en comparación con los de menores ingresos (78,3%). Si bien esta tendencia se observa en todas las provincias, en algunas jurisdicciones las brechas fueron más pronunciadas como en La Pampa y algunas provincias de las regiones Noreste y Noroeste (Tabla 9.5).

Respecto a la cobertura de salud, las personas con cobertura únicamente del sector público presentan una menor medición de la presión arterial en los últimos 2 años (69,8%) que aquellos que tienen otro tipo de cobertura (86,5%). La mayor diferencia se observa en las provincias de la región centro (Tabla 9.6). El autorreporte de hipertensión arterial no mostró cambios significativos en la comparación entre las encuestas de los años 2005 y 2009, tanto a nivel nacional como en las provincias (Tabla 9.7). La prevalencia de autorreporte de hipertensión arterial fue mayor en los grupos de mayor edad, tendencia que se observa en todas las jurisdicciones. Con relación a las diferencias por género, solamente en algunas provincias de las regiones Noreste y Noroeste se observa una mayor prevalencia en las mujeres (Tablas 9.8 y 9.9).

El nivel educativo se asoció significativamente con la prevalencia de hipertensión autorreportada en todas las jurisdicciones. Los individuos con escolaridad primaria incompleta refirieron presión arterial elevada en un

54,3%, los que completaron la primaria pero no la secundaria en un 40,5%, mientras que aquellos que alcanzaron un nivel educativo de secundaria completa o mayor en un 26,3% (Tabla 9.10).

También se observa una marcada tendencia con relación al ingreso. A nivel nacional, la prevalencia de hipertensión arterial en el estrato entre \$0 y \$1750 fue de 41,9%, en el de \$1750 a \$4000 fue de 32,2% y en el de más de \$4000 de 27,4%, observándose un patrón similar en todas las provincias (Tabla 9.11).

La diferencia en la prevalencia de hipertensión arterial de acuerdo al nivel de cobertura fue menos marcada. La cobertura por obras sociales o privada se asoció a una prevalencia de hipertensión autorreportada del 36%, mientras que en aquellos con cobertura solamente pública la prevalencia fue de solo un 32% (Tabla 9.12).

De las personas con presión arterial elevada en más de una ocasión un 67,0% recibía algún tratamiento. Los mayores niveles de tratamiento se observaron en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (81,6%) y San Juan (75,1%), mientras que las jurisdicciones con menor nivel fueron Neuquén (52,9%) y Catamarca (53,7%). No se observó una diferencia significativa en la prevalencia de este indicador de acuerdo al sexo. En relación con la edad se observó un progresivo incremento de la prevalencia de tratamiento en los grupos de mayor edad (18-24 años 16%, 25 a 34 años 23,4%, 35 a 49 años 47,2%, 50 a 64 años 76,3% y más de 65 años 86,8%).

Otras variables socioeconómicas se asociaron significativamente con un mayor tratamiento, como el nivel de ingresos (74,9% en población con ingresos mayores a \$4000 vs. 64,7% en ingresos menores a \$1500) o el tipo de cobertura (pública únicamente 49,2%, obras sociales o prepagas 72,7%). No se observaron diferencias de acuerdo al nivel educativo.

De las personas tratadas por presentar presión arterial elevada en más de una ocasión el 52,1% recibió tratamiento médico, un 8,2% únicamente tratamiento no farmacológico y el 39,8% recibió ambos tratamientos. El tratamiento no farmacológico aislado fue más frecuente en los grupos etarios más jóvenes (45,8% de 18 a 24 años vs. 3,7% en mayores de 65 años) y en pacientes con cobertura de salud del sector público (14,0% vs. 6,9%).

Conclusiones

El acceso al control de la presión arterial se ha incrementado levemente a nivel nacional en comparación con la encuesta del año 2005. A su vez cabe destacar que esta mejoría se observa en la población de ingresos medios y bajos, ya que la prevalencia de este indicador no ha cambiado en las poblaciones de mayores ingresos. Sin embargo, el análisis por cobertura revela la persistencia de inequidades en el acceso a esta práctica. Respecto a la prevalencia de hipertensión arterial, los resultados son muy similares a los encontrados en el año 2005, tanto a nivel general como en el análisis por subgrupos.

Los resultados de la presente encuesta son comparables con otros estudios realizados en nuestro país. En relación con la prevalencia de hipertensión arterial, los resultados de la presente encuesta son similares a los del año 2005 y a los del Estudio Carmela. Este último estudio de base poblacional es representativo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En el mismo se reporta una prevalencia de hipertensión arterial del 29%, idéntico valor al que se observa en esa jurisdicción en la presente encuesta. Cabe destacar que a diferencia de este relevamiento, el estudio Carmela incluyó mediciones físicas de la presión arterial(4). En este último estudio un 64% de los hipertensos presentaba el antecedente de un diagnóstico previo mientras que el resto fue diagnosticado durante el estudio.

La comparación con estudios internacionales revela una prevalencia de hipertensión autorreferida superior a la de Brasil (24,4%)(5) o a la de Estados Unidos (29,3%)(6). Uruguay presenta cifras más altas (37,3%), aunque en este caso los valores son obtenidos a partir de mediciones físicas.

Dos tercios de los hipertensos de la presente encuesta recibían algún tipo de tratamiento, de los cuales el 90% eran tratados con fármacos. Estos valores, si bien son altos, son inferiores a los observados en Estados Unidos, donde el 78% de los hipertensos lo recibía(6). Debemos destacar que el alto porcentaje de personas en tratamiento observado no significa un adecuado control de la presión arterial. En el mencionado estudio Carmela, solo un 18% de los hipertensos presentaba su presión arterial controlada.

Entre las medidas cosotoefectivas para reducir los niveles de presión arterial a nivel poblacional se encuentran las estrategias para reducir el contenido de sodio de la dieta(7). Esto puede obtenerse a partir de diversos abordajes. Entre ellos se incluyen los acuerdos con la industria alimentaria y con preparadores de alimentos para reducir el contenido de sodio en sus productos, lo que resulta más factible de realizar que reducir el consumo de sodio mediante un abordaje individual.

En relación con el tratamiento individual de los pacientes con hipertensión arterial, existe abundante evidencia que el tratamiento farmacológico reduce el riesgo de enfermedad coronaria, accidentes cerebrovasculares y muertes(8). Como tratamiento de primera elección pueden incluirse los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, los bloqueantes de los receptores de angiotensina, los bloqueantes cálcicos y los diuréticos, aunque estos últimos presentan menores costos y no son superados en reducción de eventos por ninguno de los otros grupos y cuentan

con evidencia más robusta para su utilización (9).

El abordaje del tratamiento de los factores de riesgo para enfermedad cardiovascular por parte de los servicios de salud en el sector público de nuestro país ha tomado otra dimensión en los últimos años. Acorde con los lineamientos internacionales, en el marco de la Estrategia Nacional

"LA REALIZACIÓN DE MEDICIONES DE PRESIÓN ARTERIAL EN LOS ÚLTIMOS 2 AÑOS SE INCREMENTÓ 3% EN COMPARACIÓN CON LA ENFR 2005 Y NO SE OBSERVARON CAMBIOS EN LA PREVALENCIA DE AUTORREPORTE DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL"

de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles y en línea con el Programa Nacional de Garantía de Calidad se

desarrollaron guías de práctica clínica de diabetes y de riesgo cardiovascular global, utilizando las tablas de estratificación de la OMS, así como herramientas para facilitar su aplicabilidad. En la misma se propone el tratamiento farmacológico a todos los hipertensos con cifras de presión mayores a 160 mmHg de sistólica o 100 mmHg de diastólica, y a aquellos que tienen entre estas cifras y 140/90 mmHg si presentan un riesgo global de eventos mayor al 20%.

La diseminación e implementación de estas guías se realiza dirigiendo los esfuerzos a combatir las barreras presentes en la organización de los servicios de salud, a incrementar las capacidades del equipo de salud y a fortalecer las instituciones ministeriales para la prevención y el control de estas enfermedades.

La Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles está coordinando la articulación de diversos actores y recursos para favorecer la adecuación de los servicios de salud para el cuidado de personas con enfermedades crónicas.

La hipertensión arterial ha sido seleccionada como enfermedad trazadora junto a la diabetes, por el programa Remediar+Redes, que promueve el fortalecimiento de las redes de atención. A su vez el Plan Nacer incorporará a su nomenclador las recomendaciones

dirigidas a diabéticos e hipertensos contenidas en las guías de práctica clínica mencionadas con la finalidad de contribuir a la realización de las mismas y consecuentemente mejorar la calidad de atención.

En relación a las acciones de base poblacional se está llevando a cabo desde la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles un conjunto de acciones dirigidas a disminuir el consumo de sodio por parte de la población enmarcadas bajo la iniciativa "Menos Sal Más Vida". Entre ellas se encuentra la comunicación al consumidor y la reducción de sodio en alimentos procesados a través de acuerdos voluntarios con la industria alimentaria. Estos se iniciaron con la industria del pan estableciendo una reducción del 25% en el contenido de sodio en el pan artesanal a través de acuerdos firmados con la Federación Argentina de la Industria del Pan y Afines (FAIPA) en colaboración con el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).

En conclusión, el abordaje de la hipertensión arterial a través de medidas poblacionales para disminuir los valores de presión de toda la población y el tratamiento de los individuos de alto riesgo constituyen la estrategia integral para reducir la carga de enfermedad generada por la hipertensión arterial en nuestro país.

Referencias

1. Global Health Risk: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization 2009; 2009.
2. Lopez A, Mathers C, Ezzati M, Jamison D, Murray C. *Global Burden of Disease and Risk Factors*: Oxford University Press and The World Bank; 2006.
3. O'Donnell MJ, Xavier D, Liu L, Zhang H, Chin SL, Rao-Melacini P, et al. Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. *Lancet*. 2010;376(9735):112-23.
4. Lanás F, Avezum A, Bautista LE, Díaz R, Luna M, Islam S, et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American study. *Circulation*. 2007;115(9):1067-74.
5. Vigitel Brasil 2009: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
6. Behavioral Risk Factor Surveillance System. Codebook report 2009. Disponible en http://www.cdc.gov/brfss/technical_infodata/surveydata/2009.htm#survey. Fecha de Acceso 12 de Noviembre de 2010.
7. Bibbins-Domingo K, Chertow GM, Coxson PG, Moran A, Lightwood JM, Pletcher MJ, et al. Projected effect of dietary salt reductions on future cardiovascular disease. *N Engl J Med*. 2010;362(7):590-9.
8. Psaty BM, Lumley T, Furberg CD, Schellenbaum G, Pahor M, Alderman MH, et al. Health outcomes associated with various antihypertensive therapies used as first-line agents: a network meta-analysis. *JAMA*. 2003;289(19):2534-44.
9. Wright JM, Musini VM. First-line drugs for hypertension. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009(3):CD001841.
10. Boletín de Vigilancia de Enfermedades No Transmisibles y Factores de Riesgo Nro2. Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. Ministerio de Salud de la Nación. 2010.

Tabla 9.1: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años, comparación 2005–2009, por provincias y regiones (Población: total).

Provincias y Regiones	ENFR 2005	IC 95%		ENFR 2009	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Buenos Aires	76,8%	74,5%	79,0%	81,0%	79,5%	82,4%
CABA	87,6%	85,3%	89,7%	86,8%	84,2%	89,0%
Córdoba	83,2%	80,5%	85,5%	84,0%	81,8%	86,0%
Entre Ríos	78,7%	75,9%	81,2%	77,6%	74,2%	80,6%
Santa Fe	80,9%	78,2%	83,4%	82,4%	79,7%	84,8%
La Pampa	76,3%	72,9%	79,4%	83,6%	80,0%	86,8%
PAMPEANA Y GBA	79,6%	78,2%	81,0%	82,2%	81,2%	83,2%
Catamarca	78,7%	75,6%	81,5%	78,3%	75,5%	80,8%
Jujuy	71,2%	65,7%	76,1%	70,4%	66,9%	73,8%
La Rioja	77,2%	74,0%	80,2%	74,8%	71,8%	77,6%
Salta	72,1%	68,6%	75,3%	79,1%	76,3%	81,7%
Sgo. del Estero	72,9%	69,6%	75,9%	74,2%	70,5%	77,6%
Tucumán	76,3%	74,0%	78,4%	81,5%	78,8%	83,9%
NOROESTE	74,2%	72,8%	75,7%	77,5%	76,2%	78,8%
Corrientes	74,8%	71,5%	77,7%	78,4%	75,3%	81,2%
Chaco	75,8%	72,8%	78,6%	79,7%	76,2%	82,8%
Formosa	75,4%	72,2%	78,3%	75,6%	71,9%	78,9%
Misiones	73,1%	69,5%	76,5%	74,7%	71,3%	77,8%
NORESTE	74,7%	73,0%	76,4%	77,5%	75,8%	79,1%
Chubut	77,1%	73,3%	80,5%	76,8%	73,3%	80,0%
Neuquén	77,5%	74,5%	80,3%	82,5%	79,3%	85,3%
Río Negro	78,6%	75,4%	81,6%	79,9%	76,2%	83,1%
Santa Cruz	75,1%	72,3%	77,8%	76,5%	73,3%	79,4%
Tierra del Fuego	80,4%	77,1%	83,3%	82,6%	79,7%	85,1%
PATAGONIA	77,7%	76,1%	79,2%	79,6%	78,0%	81,2%
Mendoza	80,4%	77,3%	83,2%	84,3%	81,6%	86,7%
San Juan	80,9%	78,0%	83,5%	85,0%	82,0%	87,5%
San Luis	77,6%	74,7%	80,3%	80,5%	77,3%	83,4%
CUYO	80,1%	78,2%	82,0%	83,9%	82,2%	85,6%
TOTAL	78,7%	77,7%	79,7%	81,4%	80,6%	82,1%

Tabla 9.2: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años según sexo, por provincias, regiones y aglomerados urbanos (Población: total).

Provincias y Regiones	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
Ciudad de Buenos Aires	79,9%	92,5%	86,8%
Buenos Aires	76,7%	84,8%	81,0%
Córdoba	79,5%	87,8%	84,0%
Entre Ríos	70,6%	83,5%	77,6%
La Pampa	78,3%	88,4%	83,6%
Santa Fe	76,2%	87,7%	82,4%
PAMPEANA Y GBA	77,2%	86,6%	82,2%
Catamarca	70,9%	84,9%	78,3%
Jujuy	64,3%	76,0%	70,4%
La Rioja	69,2%	80,0%	74,8%
Salta	73,2%	84,4%	79,1%
Santiago del Estero	67,9%	79,6%	74,2%
Tucumán	73,8%	88,3%	81,5%
NOROESTE	70,9%	83,4%	77,5%
Corrientes	72,2%	83,7%	78,4%
Chaco	71,9%	86,7%	79,7%
Formosa	66,4%	83,1%	75,6%
Misiones	68,0%	81,0%	74,7%
NORESTE	70,2%	83,8%	77,5%
Chubut	70,7%	82,4%	76,8%
Neuquén	79,8%	84,9%	82,5%
Río Negro	74,7%	84,6%	79,9%
Santa Cruz	71,8%	81,0%	76,5%
Tierra del Fuego	78,2%	86,7%	82,6%
PATAGONIA	75,0%	83,9%	79,6%
Mendoza	81,5%	86,8%	84,3%
San Juan	79,5%	89,7%	85,0%
San Luís	73,9%	86,5%	80,5%
CUYO	79,7%	87,5%	83,9%
Total	76,1%	86,0%	81,4%
Aglomerados urbanos	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
Gran Buenos Aires	77,1%	87,1%	82,4%
Gran Córdoba	79,0%	87,2%	83,3%
Gran Rosario	80,9%	91,9%	86,9%
Gran Mendoza	82,3%	86,6%	84,5%
Gran Tucumán-Tafi Viejo	76,0%	88,5%	82,6%
Gran La Plata	79,6%	86,5%	83,3%
Mar del Plata-Batán	80,5%	87,3%	84,3%
Resto de los aglomerados	73,9%	84,3%	79,4%

Tabla 9.3: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años según edad, por provincias, regiones y aglomerados urbanos (Población: total).

Provincias y Regiones	Grupos de edad				
	18-24 años	25-34 años	35-49 años	50-64 años	65 y +
Ciudad de Buenos Aires	73,6%	81,0%	86,0%	93,6%	96,4%
Buenos Aires	62,7%	78,0%	79,0%	90,4%	94,9%
Córdoba	73,1%	78,0%	80,4%	91,9%	96,9%
Entre Ríos	65,0%	67,7%	75,3%	86,9%	95,4%
La Pampa	72,6%	75,4%	82,8%	92,1%	95,5%
Santa Fe	60,4%	78,9%	81,8%	91,9%	96,5%
PAMPEANA Y GBA	65,1%	78,1%	80,3%	91,0%	95,6%
Catamarca	64,3%	72,4%	79,0%	91,2%	91,5%
Jujuy	53,6%	63,9%	73,4%	80,8%	86,3%
La Rioja	61,1%	70,1%	78,2%	84,6%	93,0%
Salta	65,2%	73,3%	80,1%	90,4%	96,1%
Santiago del Estero	49,9%	69,7%	80,4%	83,5%	93,8%
Tucumán	67,3%	78,1%	79,7%	93,6%	96,2%
NOROESTE	61,6%	72,7%	78,8%	88,7%	93,7%
Corrientes	62,5%	71,1%	79,9%	91,2%	97,9%
Chaco	64,3%	74,2%	81,2%	90,5%	94,8%
Formosa	54,9%	70,3%	79,9%	86,3%	90,7%
Misiones	60,5%	72,0%	76,2%	85,9%	85,8%
NORESTE	61,5%	72,1%	79,2%	89,0%	93,3%
Chubut	57,4%	70,6%	77,2%	90,2%	93,1%
Neuquén	75,3%	78,4%	82,3%	86,7%	96,1%
Río Negro	64,7%	75,2%	78,9%	87,7%	93,6%
Santa Cruz	65,1%	67,4%	78,9%	85,3%	95,8%
Tierra del Fuego	71,6%	81,0%	83,2%	92,7%	94,0%
PATAGONIA	66,6%	74,4%	79,8%	88,1%	94,4%
Mendoza	65,9%	77,9%	86,9%	93,9%	96,7%
San Juan	70,5%	81,5%	84,0%	93,9%	96,1%
San Luis	57,7%	75,8%	81,8%	92,0%	96,6%
CUYO	65,8%	78,5%	85,3%	93,6%	96,5%
Total	64,5%	76,8%	80,3%	90,7%	95,4%
Aglomerados urbanos	Grupos de edad				
	18-24 años	25-34 años	35-49 años	50-64 años	65 y +
Gran Buenos Aires	66,1%	79,8%	80,0%	91,4%	94,7%
Gran Córdoba	71,3%	79,5%	78,3%	94,0%	96,8%
Gran Rosario	67,2%	85,2%	85,3%	97,8%	99,7%
Gran Mendoza	63,8%	79,0%	86,4%	96,9%	96,6%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	67,3%	80,8%	82,0%	92,7%	95,3%
Gran La Plata	82,2%	69,6%	83,5%	88,3%	96,7%
Mar del Plata-Batán	61,3%	86,1%	80,7%	90,3%	97,3%
Resto de los aglomerados	61,7%	73,2%	79,8%	89,0%	95,2%

Tabla 9.4: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años según educación, por provincias, regiones y aglomerados urbanos (Población: total).

Provincias y Regiones	Nivel Educativo		
	Primario incompleto	Primario completo o secundario incompleto	Secundario completo o más
Ciudad de Buenos Aires	83,2%	81,6%	88,7%
Buenos Aires	83,9%	78,5%	82,8%
Córdoba	86,0%	83,6%	83,9%
Entre Ríos	78,1%	73,5%	80,9%
La Pampa	79,9%	83,9%	84,6%
Santa Fe	81,8%	78,8%	85,2%
PAMPEANA Y GBA	83,5%	79,2%	84,3%
Catamarca	72,2%	74,7%	82,3%
Jujuy	73,1%	69,4%	70,5%
La Rioja	72,6%	71,6%	77,7%
Salta	81,9%	78,1%	79,3%
Santiago del Estero	72,9%	75,5%	73,4%
Tucumán	81,5%	78,6%	84,2%
NOROESTE	77,9%	75,9%	78,7%
Corrientes	79,0%	74,2%	81,2%
Chaco	82,3%	76,1%	81,9%
Formosa	74,9%	73,5%	77,8%
Misiones	74,7%	70,8%	79,4%
NORESTE	78,4%	73,7%	80,5%
Chubut	82,4%	71,7%	80,0%
Neuquén	81,3%	76,6%	88,1%
Río Negro	80,9%	79,7%	79,6%
Santa Cruz	82,1%	71,9%	79,7%
Tierra del Fuego	84,4%	80,3%	84,1%
PATAGONIA	81,6%	76,0%	82,5%
Mendoza	85,0%	82,6%	85,5%
San Juan	84,8%	84,3%	85,8%
San Luís	83,5%	76,9%	82,9%
CUYO	84,7%	82,1%	85,1%
Total	82,2%	78,5%	83,5%
Aglomerados urbanos	Nivel Educativo		
	Primario incompleto	Primario completo o secundario incompleto	Secundario completo o más
Gran Buenos Aires	84,8%	79,0%	84,6%
Gran Córdoba	84,8%	84,3%	82,6%
Gran Rosario	88,6%	82,0%	89,5%
Gran Mendoza	82,9%	84,2%	85,1%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	85,9%	78,6%	85,2%
Gran La Plata	97,5%	73,4%	87,5%
Mar del Plata-Batán	81,6%	81,7%	86,6%
Resto de los aglomerados	79,7%	77,4%	81,3%

Tabla 9.5: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años según ingreso, por provincias, regiones y aglomerados urbanos (Población: total).

Provincias y Regiones	Estrato de ingreso (\$)			
	0-1750	1750-4000	>4000	Ns/nc
Ciudad de Buenos Aires	85,3%	86,8%	89,0%	86,0%
Buenos Aires	78,3%	82,5%	86,4%	78,4%
Córdoba	81,8%	85,2%	85,6%	84,0%
Entre Ríos	74,2%	80,1%	82,2%	79,6%
La Pampa	79,6%	82,7%	95,5%	88,3%
Santa Fe	78,1%	84,7%	85,3%	83,8%
PAMPEANA Y GBA	79,1%	83,6%	86,7%	80,9%
Catamarca	74,9%	78,9%	89,0%	85,8%
Jujuy	67,4%	74,3%	79,8%	67,0%
La Rioja	68,8%	79,9%	82,9%	87,3%
Salta	77,3%	81,3%	84,4%	72,9%
Santiago del Estero	72,9%	75,3%	80,8%	75,6%
Tucumán	80,6%	80,2%	87,7%	86,6%
NOROESTE	75,5%	78,9%	84,9%	79,2%
Corrientes	75,9%	82,7%	92,4%	70,2%
Chaco	78,7%	82,3%	83,9%	70,8%
Formosa	72,6%	80,2%	92,6%	70,3%
Misiones	72,8%	76,9%	90,2%	69,7%
NORESTE	75,5%	80,8%	88,5%	70,2%
Chubut	71,9%	79,0%	85,7%	53,4%
Neuquén	76,6%	84,2%	88,0%	82,3%
Río Negro	82,8%	79,5%	75,4%	75,7%
Santa Cruz	74,4%	74,8%	80,2%	68,5%
Tierra del Fuego	82,0%	80,9%	83,0%	89,3%
PATAGONIA	78,0%	80,1%	82,8%	72,3%
Mendoza	82,4%	86,6%	88,8%	74,7%
San Juan	82,7%	86,5%	89,9%	93,3%
San Luis	78,0%	79,7%	90,2%	89,1%
CUYO	81,8%	85,5%	89,3%	78,5%
Total	78,3%	83,0%	86,5%	80,1%
Aglomerados urbanos	Estrato de ingreso (\$)			
	0-1750	1750-4000	>4000	Ns/nc
Gran Buenos Aires	79,2%	84,4%	87,6%	79,5%
Gran Córdoba	78,5%	87,4%	83,2%	81,3%
Gran Rosario	84,8%	89,2%	86,3%	85,3%
Gran Mendoza	84,6%	86,0%	87,0%	75,3%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	80,6%	82,8%	88,1%	90,9%
Gran La Plata	76,6%	81,9%	94,7%	84,8%
Mar del Plata-Batán	86,8%	86,6%	80,5%	73,8%
Resto de los aglomerados	76,7%	80,7%	85,3%	79,9%

Tabla 9.6: Control de la presión arterial por un profesional de salud en los últimos 2 años según cobertura, por provincias, regiones y aglomerados urbanos (Población: total).

Provincias y Regiones	Cobertura por obras sociales o privadas	
	No	Si
Ciudad de Buenos Aires	71,9%	89,4%
Buenos Aires	68,5%	86,6%
Córdoba	70,8%	88,4%
Entre Ríos	66,4%	83,2%
La Pampa	71,5%	86,7%
Santa Fe	64,6%	88,1%
PAMPEANA Y GBA	68,6%	87,3%
Catamarca	74,5%	81,5%
Jujuy	63,0%	77,2%
La Rioja	66,3%	80,1%
Salta	73,4%	83,6%
Santiago del Estero	69,6%	80,2%
Tucumán	76,1%	85,5%
NOROESTE	71,2%	82,5%
Corrientes	68,7%	85,5%
Chaco	73,2%	85,2%
Formosa	69,4%	81,8%
Misiones	67,0%	80,0%
NORESTE	70,0%	83,4%
Chubut	62,3%	81,1%
Neuquén	74,5%	86,2%
Río Negro	71,4%	83,4%
Santa Cruz	60,5%	78,8%
Tierra del Fuego	72,4%	84,6%
PATAGONIA	70,2%	83,0%
Mendoza	76,1%	88,6%
San Juan	79,7%	88,7%
San Luís	69,4%	85,3%
CUYO	76,1%	88,1%
Total	69,8%	86,5%
Aglomerados urbanos	Cobertura por obras sociales o privadas	
	No	Si
Gran Buenos Aires	71,3%	87,2%
Gran Córdoba	68,4%	88,7%
Gran Rosario	68,6%	91,5%
Gran Mendoza	77,1%	88,4%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	77,9%	85,8%
Gran La Plata	64,3%	90,6%
Mar del Plata-Batán	65,2%	88,6%
Resto de los aglomerados	68,2%	84,8%

Tabla 9.7: Presión arterial elevada, comparación 2005–2009, por provincias y regiones (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	ENFR 2005	IC 95%		ENFR 2009	IC 95%	
		Inferior	Superior		Inferior	Superior
Buenos Aires	34,8%	32,5%	37,3%	35,6%	34,0%	37,3%
CABA	29,7%	26,8%	32,8%	29,3%	26,1%	32,7%
Córdoba	35,4%	32,4%	38,6%	35,9%	33,3%	38,7%
Entre Ríos	34,4%	30,9%	38,1%	35,9%	32,8%	39,1%
Santa Fe	34,8%	32,1%	37,7%	33,5%	30,8%	36,3%
La Pampa	34,9%	31,4%	38,5%	34,0%	30,8%	37,4%
PAMPEANA Y GBA	34,1%	32,6%	35,6%	34,5%	33,3%	35,7%
Catamarca	36,5%	33,4%	39,6%	40,4%	36,8%	44,2%
Jujuy	30,5%	27,1%	34,2%	30,8%	28,0%	33,6%
La Rioja	41,4%	38,3%	44,5%	31,0%	27,9%	34,3%
Salta	27,7%	25,0%	30,6%	31,5%	28,7%	34,4%
Sgo. del Estero	36,4%	33,2%	39,7%	37,4%	33,8%	41,2%
Tucumán	39,3%	35,8%	42,9%	38,7%	35,5%	42,1%
NOROESTE	34,7%	33,2%	36,2%	35,1%	33,6%	36,6%
Corrientes	35,1%	31,0%	39,5%	36,5%	33,1%	40,1%
Chaco	39,1%	36,3%	41,9%	37,1%	33,5%	41,0%
Formosa	37,1%	32,7%	41,8%	39,4%	35,7%	43,2%
Misiones	34,8%	31,4%	38,3%	36,1%	33,0%	39,3%
NORESTE	36,5%	34,5%	38,5%	37,0%	35,2%	38,8%
Chubut	29,9%	27,0%	33,0%	34,6%	31,0%	38,2%
Neuquén	35,2%	31,1%	39,5%	33,2%	29,7%	37,0%
Río Negro	37,4%	33,0%	42,0%	32,8%	29,2%	36,6%
Santa Cruz	36,4%	33,2%	39,6%	31,9%	28,8%	35,2%
Tierra del Fuego	35,9%	32,5%	39,3%	31,8%	28,6%	35,2%
PATAGONIA	34,8%	32,8%	36,7%	33,1%	31,4%	34,9%
Mendoza	35,9%	32,9%	39,0%	38,0%	34,8%	41,4%
San Juan	38,5%	35,3%	41,7%	36,2%	32,9%	39,7%
San Luis	31,6%	28,5%	35,0%	34,7%	31,6%	38,0%
CUYO	35,9%	33,9%	37,9%	37,0%	34,9%	39,2%
TOTAL	34,5%	33,4%	35,6%	34,8%	34,0%	35,7%

Tabla 9.8: Presión arterial elevada según sexo, por provincias, regiones y aglomerados urbanos. (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
Ciudad de Buenos Aires	28,4%	29,9%	29,3%
Buenos Aires	34,9%	36,2%	35,6%
Córdoba	36,0%	35,9%	35,9%
Entre Ríos	31,1%	39,4%	35,9%
La Pampa	34,0%	34,1%	34,0%
Santa Fe	32,8%	34,1%	33,5%
PAMPEANA Y GBA	33,8%	35,1%	34,5%
Catamarca	35,4%	44,5%	40,4%
Jujuy	26,5%	34,2%	30,8%
La Rioja	29,1%	32,5%	31,0%
Salta	28,6%	33,8%	31,5%
Santiago del Estero	31,5%	41,9%	37,4%
Tucumán	39,4%	38,2%	38,7%
NOROESTE	32,5%	37,1%	35,1%
Corrientes	29,3%	42,0%	36,5%
Chaco	34,6%	39,1%	37,1%
Formosa	34,4%	42,6%	39,4%
Misiones	29,1%	41,6%	36,1%
NORESTE	31,6%	41,1%	37,0%
Chubut	36,5%	33,0%	34,6%
Neuquén	30,4%	35,6%	33,2%
Río Negro	29,2%	35,8%	32,8%
Santa Cruz	29,4%	34,1%	31,9%
Tierra del Fuego	30,2%	33,3%	31,8%
PATAGONIA	31,3%	34,7%	33,1%
Mendoza	35,4%	40,2%	38,0%
San Juan	35,8%	36,6%	36,2%
San Luis	34,4%	35,0%	34,7%
CUYO	35,3%	38,4%	37,0%
Total	33,5%	35,9%	34,8%
Aglomerados urbanos	Sexo		
	Varón	Mujer	Total
Gran Buenos Aires	34,2%	35,3%	34,8%
Gran Córdoba	38,3%	37,8%	38,0%
Gran Rosario	31,3%	30,6%	30,9%
Gran Mendoza	38,1%	38,4%	38,3%
Gran Tucumán-Tafi Viejo	39,8%	38,5%	39,0%
Gran La Plata	34,2%	33,7%	33,9%
Mar del Plata-Batán	31,2%	36,1%	34,0%
Resto de los aglomerados	32,1%	36,6%	34,6%

Tabla 9.9: Presión arterial elevada según edad, por provincias, regiones y aglomerados urbanos. (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	Grupos de edad				
	18-24 años	25-34 años	35-49 años	50-64 años	65 y +
Ciudad de Buenos Aires	5,7%	13,4%	20,4%	42,2%	57,0%
Buenos Aires	13,6%	21,9%	29,0%	46,6%	65,0%
Córdoba	14,4%	16,7%	29,8%	49,3%	64,8%
Entre Ríos	12,1%	19,6%	28,9%	49,5%	64,2%
La Pampa	12,0%	18,9%	27,6%	46,1%	64,5%
Santa Fe	10,4%	16,7%	28,8%	43,4%	60,1%
PAMPEANA Y GBA	12,3%	19,4%	27,8%	46,0%	63,1%
Catamarca	27,0%	28,4%	38,0%	50,0%	70,0%
Jujuy	13,2%	19,5%	26,8%	41,2%	58,5%
La Rioja	15,5%	18,3%	30,7%	45,8%	58,3%
Salta	19,4%	18,9%	31,2%	43,4%	51,6%
Santiago del Estero	22,4%	25,4%	30,0%	53,7%	61,3%
Tucumán	16,0%	25,9%	38,9%	57,6%	60,8%
NOROESTE	18,2%	22,8%	33,2%	49,5%	58,6%
Corrientes	19,3%	19,8%	32,1%	56,8%	63,0%
Chaco	19,7%	19,2%	34,5%	54,5%	66,2%
Formosa	11,1%	20,2%	45,6%	50,6%	65,3%
Misiones	17,8%	21,4%	38,6%	51,7%	62,3%
NORESTE	18,1%	20,1%	36,5%	54,0%	64,2%
Chubut	15,5%	19,3%	31,6%	44,5%	67,0%
Neuquén	17,7%	21,7%	30,3%	45,1%	62,6%
Río Negro	19,4%	23,4%	24,8%	39,1%	62,2%
Santa Cruz	16,9%	21,2%	24,5%	49,1%	63,3%
Tierra del Fuego	11,5%	24,7%	28,6%	51,3%	77,7%
PATAGONIA	17,0%	21,8%	28,0%	44,0%	64,1%
Mendoza	19,3%	25,0%	26,4%	52,0%	67,6%
San Juan	20,8%	20,2%	26,9%	52,2%	63,8%
San Luís	24,4%	16,4%	27,0%	50,7%	60,6%
CUYO	20,4%	22,3%	26,6%	51,8%	65,6%
Total	14,2%	20,2%	28,9%	47,2%	63,0%
Aglomerados urbanos	Grupos de edad				
	18-24 años	25-34 años	35-49 años	50-64 años	65 y +
Gran Buenos Aires	11,8%	20,6%	29,4%	46,3%	63,6%
Gran Córdoba	11,9%	18,1%	38,1%	52,5%	71,5%
Gran Rosario	7,7%	17,4%	30,8%	39,2%	59,1%
Gran Mendoza	19,9%	24,8%	24,4%	53,6%	66,6%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	16,0%	28,0%	38,0%	57,0%	62,4%
Gran La Plata	17,0%	20,5%	29,3%	40,6%	58,9%
Mar del Plata-Batán	10,0%	19,8%	19,8%	42,2%	66,6%
Resto de los aglomerados	16,3%	19,4%	27,9%	47,9%	62,0%

Tabla 9.10: Presión arterial elevada según educación, por provincias, regiones y aglomerados urbanos. (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	Nivel Educativo		
	Primario incompleto	Primario completo o secundario incompleto	Secundario completo o más
Ciudad de Buenos Aires	49,6%	43,4%	24,0%
Buenos Aires	55,1%	40,6%	26,8%
Córdoba	63,4%	40,4%	26,8%
Entre Ríos	56,3%	40,4%	26,4%
La Pampa	59,2%	35,9%	24,3%
Santa Fe	51,4%	40,7%	24,6%
PAMPEANA Y GBA	55,6%	40,7%	25,9%
Catamarca	50,4%	45,7%	34,7%
Jujuy	49,8%	34,1%	22,6%
La Rioja	40,3%	36,5%	25,5%
Salta	39,3%	39,2%	23,5%
Santiago del Estero	50,8%	42,8%	28,2%
Tucumán	55,0%	42,3%	31,0%
NOROESTE	48,4%	40,3%	27,3%
Corrientes	53,9%	42,7%	26,6%
Chaco	56,4%	37,7%	27,0%
Formosa	61,6%	42,3%	28,2%
Misiones	45,3%	39,9%	27,8%
NORESTE	53,6%	40,3%	27,2%
Chubut	50,1%	40,3%	25,8%
Neuquén	49,8%	38,0%	25,4%
Río Negro	52,6%	39,1%	19,1%
Santa Cruz	58,2%	35,0%	22,8%
Tierra del Fuego	71,0%	35,3%	26,6%
PATAGONIA	52,4%	38,3%	23,6%
Mendoza	53,1%	39,7%	33,2%
San Juan	64,8%	40,0%	26,3%
San Luis	51,9%	38,1%	26,1%
CUYO	55,3%	39,5%	30,5%
Total	54,3%	40,5%	26,3%
Aglomerados urbanos	Nivel Educativo		
	Primario incompleto	Primario completo o secundario incompleto	Secundario completo o más
Gran Buenos Aires	52,7%	42,2%	26,8%
Gran Córdoba	64,9%	44,3%	30,2%
Gran Rosario	45,9%	34,8%	26,1%
Gran Mendoza	53,1%	42,0%	33,2%
Gran Tucumán-Tafí Viejo	55,1%	45,0%	30,4%
Gran La Plata	62,3%	45,8%	24,5%
Mar del Plata-Batán	58,3%	43,2%	24,1%
Resto de los aglomerados	54,7%	38,8%	25,1%

Tabla 9.11: Presión arterial elevada según ingreso, por provincias, regiones y aglomerados urbanos. (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	Estrato de ingreso (\$)			
	0-1750	1750-4000	>4000	Ns/nc
Ciudad de Buenos Aires	48,1%	22,3%	25,9%	27,8%
Buenos Aires	43,6%	33,2%	28,8%	31,2%
Córdoba	46,2%	34,8%	21,3%	26,2%
Entre Ríos	38,3%	32,1%	32,6%	47,0%
La Pampa	40,2%	31,0%	30,0%	32,4%
Santa Fe	39,4%	33,9%	20,0%	31,9%
PAMPEANA Y GBA	43,5%	32,0%	26,5%	30,5%
Catamarca	42,1%	38,2%	41,0%	39,5%
Jujuy	33,4%	30,0%	16,6%	30,1%
La Rioja	34,6%	27,2%	26,7%	30,4%
Salta	35,6%	27,7%	22,7%	25,1%
Santiago del Estero	38,2%	35,6%	22,3%	43,3%
Tucumán	40,9%	37,0%	35,3%	32,2%
NOROESTE	37,7%	32,4%	27,9%	34,5%
Corrientes	37,7%	34,3%	32,7%	39,6%
Chaco	42,7%	29,3%	36,3%	26,1%
Formosa	40,4%	38,2%	35,7%	39,3%
Misiones	38,2%	32,2%	33,5%	37,4%
NORESTE	39,8%	32,7%	34,6%	35,0%
Chubut	43,9%	32,3%	29,4%	36,1%
Neuquén	37,3%	33,8%	25,9%	35,2%
Río Negro	41,3%	31,2%	21,3%	18,7%
Santa Cruz	40,6%	33,6%	28,6%	27,3%
Tierra del Fuego	36,9%	30,8%	31,1%	35,5%
PATAGONIA	40,4%	32,4%	27,2%	31,9%
Mendoza	42,2%	33,8%	36,4%	42,4%
San Juan	38,4%	34,4%	29,9%	44,9%
San Luis	40,9%	30,1%	31,8%	21,4%
CUYO	40,9%	33,3%	34,4%	39,8%
Total	41,9%	32,2%	27,4%	31,1%
Aglomerados urbanos	Estrato de ingreso (\$)			
	0-1750	1750-4000	>4000	Ns/nc
Gran Buenos Aires	44,4%	32,1%	28,1%	30,6%
Gran Córdoba	47,8%	40,8%	19,3%	25,6%
Gran Rosario	31,5%	35,2%	16,6%	30,8%
Gran Mendoza	42,5%	34,1%	34,5%	42,5%
Gran Tucumán-Tafi Viejo	43,0%	35,3%	35,5%	30,9%
Gran La Plata	52,8%	37,1%	19,3%	17,7%
Mar del Plata-Batán	45,3%	30,7%	29,1%	25,3%
Resto de los aglomerados	40,1%	30,7%	28,6%	33,8%

Tabla 9.12: Presión arterial elevada según cobertura, por provincias, regiones y aglomerados urbanos. (Población: control de la presión arterial realizado alguna vez).

Provincias y Regiones	Cobertura por obras sociales o privada	
	No	Si
Ciudad de Buenos Aires	25,8%	29,5%
Buenos Aires	32,2%	36,9%
Córdoba	34,9%	36,4%
Entre Ríos	37,5%	36,7%
La Pampa	35,0%	33,5%
Santa Fe	36,7%	33,7%
PAMPEANA Y GBA	32,7%	35,3%
Catamarca	33,0%	43,1%
Jujuy	27,3%	33,2%
La Rioja	26,6%	32,9%
Salta	28,5%	33,6%
Santiago del Estero	32,9%	41,1%
Tucumán	36,2%	39,7%
NOROESTE	31,2%	37,3%
Corrientes	29,0%	40,6%
Chaco	37,5%	37,3%
Formosa	35,0%	41,9%
Misiones	32,6%	38,8%
NORESTE	33,6%	39,3%
Chubut	27,1%	35,8%
Neuquén	25,2%	35,9%
Río Negro	34,7%	32,9%
Santa Cruz	25,5%	32,5%
Tierra del Fuego	31,8%	32,2%
PATAGONIA	29,6%	34,3%
Mendoza	26,8%	42,0%
San Juan	27,5%	40,8%
San Luis	28,7%	36,6%
CUYO	27,4%	40,8%
Total	32,0%	36,0%
Aglomerados urbanos	Cobertura por obras sociales o privada	
	No	Si
Gran Buenos Aires	32,4%	35,7%
Gran Córdoba	37,6%	38,4%
Gran Rosario	31,2%	31,6%
Gran Mendoza	25,1%	42,5%
Gran Tucumán-Tafi Viejo	39,0%	39,4%
Gran La Plata	34,4%	32,6%
Mar del Plata-Batán	23,9%	36,4%
Resto de los aglomerados	31,4%	36,0%