

99 - ETNIA Y SEXO EN EL DAÑO RENAL Y ARTERIAL MEDIADOS POR HIPERTENSIÓN: ANÁLISIS INTERSECCIONAL EN PACIENTES HIPERTENSOS DEL SUR DE LONDRES

Anna Hernández Rubio¹, Núria Pedrós Barnils², Ryan McNally³, Bushra Farukh³, Phil Chowienczyk³, J Kennedy Cruickshank³, Robert Muga¹ y Luca Faconti³

¹Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol, Badalona, España. ²University of Bremen, Bremen, Alemania.

³King's College London, London, Reino Unido.

Resumen

Objetivos: Las personas de origen africano (OA) y las mujeres podrían tener mayor riesgo de daño renal y arterial mediado por hipertensión arterial (HTA). Sin embargo, la evidencia no es clara, pudiendo explicarse por confusores. El objetivo es analizar diferencias étnicas (OA y caucásico) y por sexo en el daño renal y arterial de pacientes hipertensos.

Métodos: Estudio transversal de pacientes hipertensos que atienden a la clínica de HTA de un hospital de tercer nivel de Londres entre 2017 y 2023. Los pacientes eran derivados desde atención primaria por debut de HTA a temprana edad o HTA de difícil control. Se recogieron variables antropométricas, antecedentes patológicos, factores de riesgo vascular, bioquímica sanguínea y urinaria, y velocidad de onda de pulso (VOP) mediante tonometría carótido-femoral. La muestra se dividió en 4 grupos interseccionales: mujeres caucásicas, hombres caucásicos, mujeres de OA y hombres de OA. Las diferencias entre grupos se analizaron mediante ANOVA (variables cuantitativas) o chi-cuadrado (variables categóricas). Se realizaron dos regresiones múltiples para ajustar por confusores: 1) Logística para la asociación con daño renal (filtrado glomerular < 60 mL/min y/o presencia de micro/macroalbuminuria); 2) Lineal para la asociación con la VOP (m/s). El estudio contó con la aprobación del Comité Ético de la institución.

Resultados: Se incluyeron 654 pacientes con HTA, de edad media de 46 años \pm 13DE, de los cuales 163 eran mujeres de OA, 187 hombres de OA, 87 mujeres caucásicas y 217 hombres caucásicos (fig. 1). La presión arterial (PA) fue mayor en hombres de OA ($152 \pm 19/93 \pm 14$ mmHg) seguido de mujeres de OA ($148 \pm 19/91 \pm 11$ mmHg), hombres caucásicos ($145 \pm 16/88 \pm 1$ mmHg) y mujeres caucásicas ($142 \pm 17/90 \pm 90$ mmHg), $p < 0,01$. La VOP fue mayor en mujeres de OA ($10,4 \pm 2,5$ m/s), seguido de hombres de OA ($10,1 \pm 2,3$ m/s), mujeres caucásicas ($9,9 \pm 2,1$ m/s) y hombres caucásicos ($9,4 \pm 2,2$ m/s), $p < 0,01$. La prevalencia de daño renal fue mayor en hombres y mujeres de OA (34,2% y 27,6%, respectivamente) comparado con hombres y mujeres caucásicas (14,3% y 10,3%, respectivamente), $p < 0,01$ (tabla 1). Los análisis multivariados ajustados por edad, IMC, PA, frecuencia cardíaca, diabetes, dislipemia, tratamiento farmacológico para HTA, tabaco, cociente aldosterona/renina y función renal, mostraron que las personas de OA tenían más daño renal, con (odds ratio (OR), 95% intervalo de confianza (IC)) 3,5(1,3; 9,5) en mujeres y 4,3(1,7; 11,0) en

hombres, $p < 0,05$; comparado con mujeres caucásicas (tabla 2). Otros factores asociados a daño renal tras ajustar por múltiples confusores fueron edad, PA, y tratamiento para la HTA. Por otro lado, la VOP fue mayor en mujeres ($\beta = 0,7$ m/s, $p = 0,030$ en caucásicas, $\beta = 0,5$ m/s, $p = 0,046$ en OA), comparado con hombres caucásicos (tabla 2, fig. 2). Otros factores asociados a cambios en la VOP tras ajustar por múltiples confusores fueron edad, diabetes, PA, FC y función renal.

Tabla 1						
	Total (N = 654)	Mujeres caucásicas (N = 87)	Hombres caucásicos (N = 217)	Mujeres de OA (N = 163)	Hombres de OA (N = 187)	p
n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Edad (años), media (DE)	44 (14)	43 (15)	44 (15)	45 (13)	44 (12)	0,6005
Hipertensión arterial						
Duración HTA (meses), media (DE), N = 558	71,5 (84,4)	52,4 (67,7)	64,0 (74,4)	86,0 (105,2)	76,0 (79,5)	0,0195
Tratamiento para HTA, N = 651	470 (71,9)	51 (58,6)	137 (63,1)	130 (79,8)	152 (81,3)	< 0,0001
Presión arterial sistólica (mmHg), media (DE), N = 635	147,3 (18,4)	141,6 (17,0)	145,5 (16,3)	147,8 (19,4)	151,7 (19,6)	0,0001
Presión arterial diastólica (mmHg), media (DE), N = 635	90,6 (12,5)	90,3 (13,5)	88,3 (11,3)	90,9 (11,2)	93,1 (14,0)	0,0023
Frecuencia cardíaca (latidos por minuto), media (DE), N = 622	71,4 (14,4)	74,4 (15,0)	69,4 (13,7)	71,5 (10,9)	92,1 (17,1)	0,0460
Renina (mU/L), media (DE), N = 610	54,77 (282,68)	46,29 (70,83)	111,60 (481,84)	14,86 (27,86)	27,97 (51,25)	0,0048
Aldosterona (pmol/L), media (DE), N = 617	448,56 (335,50)	404,28 (225,22)	395,79612 (306,73)	490,88 (304,43)	493,15 (416,31)	0,0069
Cociente aldosterona-renina, media (DE), N = 607	92,47 (216,56)	43,20 (76,47)	37,76 (104,37)	183,92 (315,22)	99,07 (225,16)	< 0,0001
Perfil de riesgo cardiovascular						
Dislipidemia, N = 603	325 (49,7)	41 (47,1)	122 (56,2)	74 (45,4)	88 (47,1)	0,251
TG (mg/dL), media (DE), N = 585	122,12 (85,84)	130,09 (76,99)	148,67 (107,96)	94,69 (53,1)	110,62 (73,45)	< 0,0001
CT (mg/dL), media (DE), N = 590	186,87 (45,56)	198,46 (42,47)	190,73 (42,86)	186,87 (54,83)	177,61 (37,45)	0,0043
HDL (mg/dL), media (DE), N = 586	56,06 (17,79)	64,96 (18,17)	53,36 (18,17)	59,93 (17,40)	51,81 (14,31)	< 0,0001
LDL (mg/dL), media (DE), N = 584	106,71 (35,96)	108,26 (35,96)	109,04 (39,44)	105,56 (31,32)	104,40 (34,80)	0,6271
Diabetes, N = 653	88 (13,46)	9 (10,34)	19 (8,76)	30 (18,40)	30 (16,04)	0,081
HbA1c (%), media (DE), N = 528	5,8 (3,2)	5,7 (2,8)	5,6 (3,1)	6,0 (3,3)	6,0 (3,2)	0,0016
IMC (Kg/m²), media (DE), N = 608	29,68 (5,50)	28,85 (6,58)	28,89 (5,22)	30,47 (5,93)	30,27 (4,61)	0,0106
Tabaco (actual), N = 608	78 (11,93)	15 (17,24)	39 (17,97)	7 (4,29)	17 (9,09)	< 0,0001
Evento cardiovascular, N = 635	27 (4,13)	1 (1,15)	10 (4,61)	6 (3,68)	10 (5,35)	0,383

Daño vascular y renal						
VOP (m/s) , media (DE), N = 539	9,93 (2,33)	9,88 (2,09)	9,42 (2,20)	10,40 (2,51)	10,15 (2,34)	0,0014
Creatinina (mg/dl) , media (DE), N = 647	1,01 (0,35)	0,75 (0,12)	1,0 (0,22)	0,89 (0,35)	1,23 (0,41)	< 0,0001
eGFR (ml/min) , N = 647	88,53 (21,38)	100,80 (17,06)	92,42 (17,96)	87,94 (23,50)	78,87 (20,83)	< 0,0001
Cociente albúmina-creatinina (orina) , N = 460						
> 300 mg/g	21 (3,21)	0 (0,00)	7 (3,23)	6 (3,68)	8 (4,28)	0,035
30-300 mg/g	86 (13,15)	9 (10,34)	21 (9,68)	24 (14,72)	32 (17,11)	
< 30 mg/g	353 (53,98)	44 (50,57)	136 (62,67)	83 (50,92)	90 (48,13)	
Daño renal , N = 580	149 (22,78)	9 (10,34)	31 (14,29)	45 (27,61)	64 (34,22)	< 0,0001

Tabla 2					
Variables de regresión logística	OR (IC95%)	p	Variables de regresión lineal	Coefficiente-β (DE)	p
Intersección de sexo y etnia *	Intersección de sexo y etnia **				
Hombres caucásicos	1,24 (0,47; 3,26)	0,659	Mujeres caucásicas	0,67 (0,06; 1,27)	0,030
Mujeres de OA	3,54 (1,33; 9,46)	0,012	Mujeres de OA	0,53 (0,01; 1,05)	0,046
Hombres de OA	4,28 (1,66; 11,04)	0,003	Hombres de OA	0,21 (-0,28; 0,71)	0,397
Edad	1,04 (1,02; 1,06)	< 0,001	Edad	0,09 (0,72; 0,10)	< 0,001
Tabaco	1,33 (0,61; 2,89)	0,477	Tabaco	0,38 (-0,19; 0,95)	0,190
Diabetes	1,34 (0,67; 2,68)	0,404	Diabetes	1,00 (0,44; 1,56)	< 0,001
Dislipidemia	1,05 (0,64; 1,73)	0,851	Dislipidemia	0,03 (-0,35; 0,41)	0,883
IMC	1,05 (1,01; 1,10)	0,038	IMC	0,02 (-0,02; 0,57)	0,251
Tensión arterial sistólica	1,02 (1,00; 1,04)	0,001	Tensión arterial diastólica	0,03 (0,01; 0,04)	< 0,001
Frecuencia cardíaca	1,00 (0,98; 1,02)	0,992	Frecuencia cardíaca	0,02 (0,01; 0,04)	< 0,001
Tratamiento de la HTA	2,44 (1,21; 4,92)	0,013	Tratamiento de la HTA	-0,10 (-0,52; 0,32)	0,641
Cociente aldosterona/renina	1,00 (0,99; 1,01)	0,074	Cociente aldosterona/renina	0,01 (-0,01; 0,01)	0,158
-	-	-	Creatinina	0,01 (0,01; 0,02)	0,006

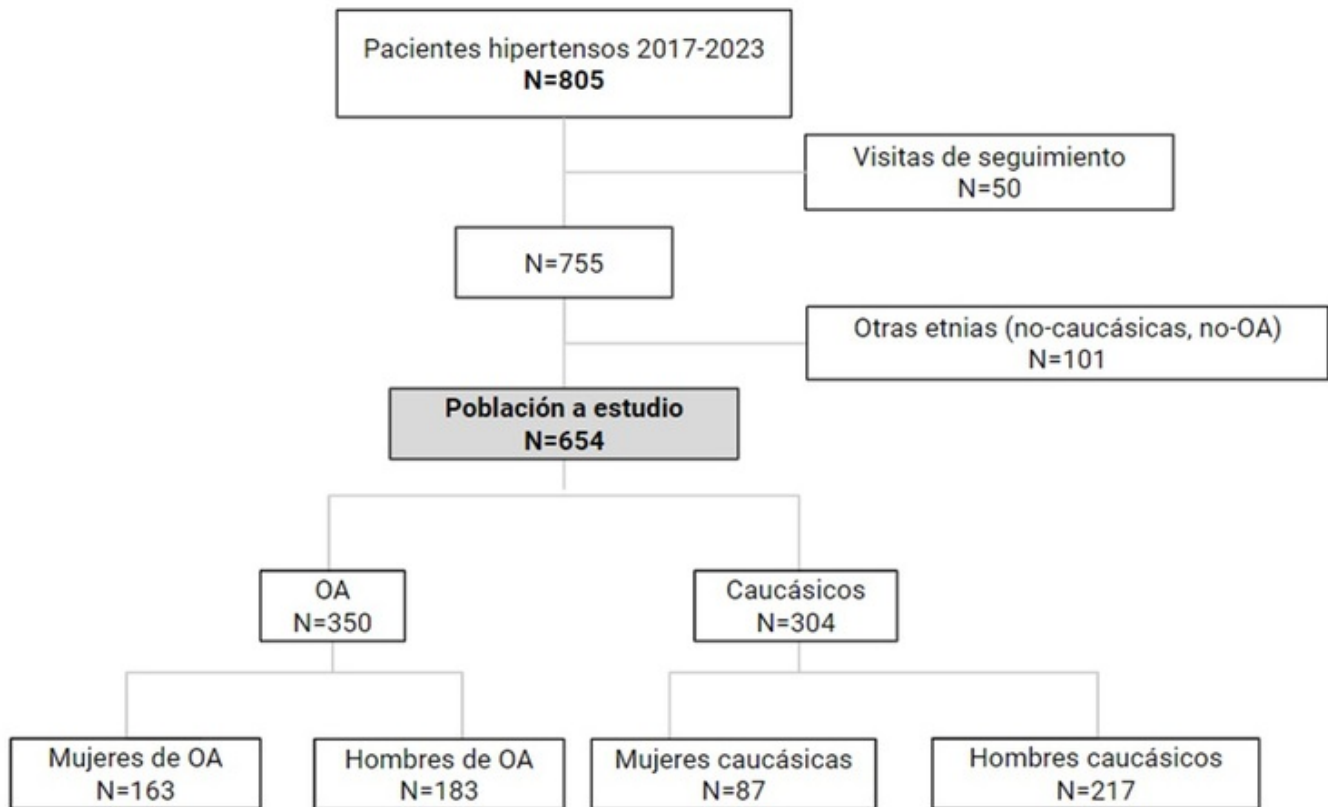


Figura 1.

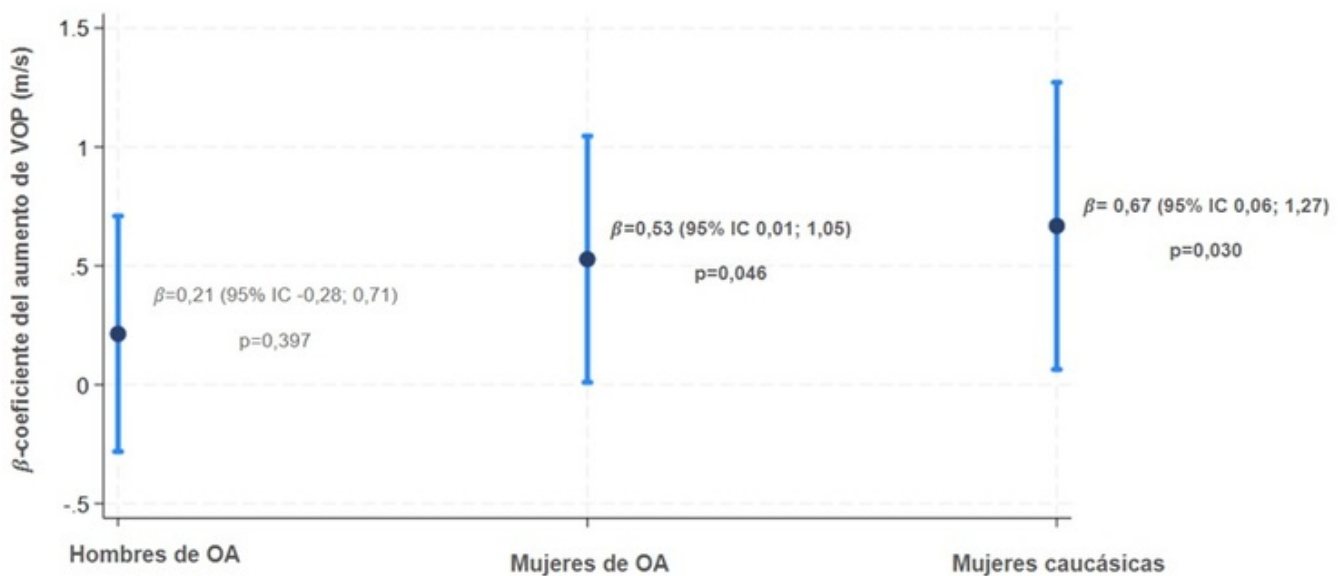


Figura 2.

Conclusiones: Los hombres de OA hipertensos tienen mayor riesgo de daño renal, seguidos por las mujeres de OA. Las mujeres caucásicas hipertensas tienen mayor rigidez arterial, seguidas por las mujeres de OA. El estudio de la intersección entre determinantes de salud como la etnia y sexo, permite entender desigualdades entre subgrupos y poder dirigir y personalizar intervenciones.