

ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO MEDIANTE LA CLASIFICACIÓN CRUZADA DE PA SISTÓLICA CENTRAL Y BRAQUIAL



Lucas S. Aparicio; * J.Barochiner; YB Cheng; L Thijs; QF Huang; FF Wei; YL Yu; CS Sheng; WY Yang; TJ Niiranen; J Boggia; ZY Zhang; K Stolarz-Skrzypek; N Gilis-Malinowska; V Tikhonoff; W Wojciechowska; E Casiglia; K Narkiewicz; J Filipovský; K Kawecka-Jaszcz; JG Wang; Y Li; J. Staessen. **

*Hospital Italiano de Buenos Aires, Capital Federal, Argentina ; ** KU Leuven Department of Cardiovascular Sciences, Leuven, Bélgica

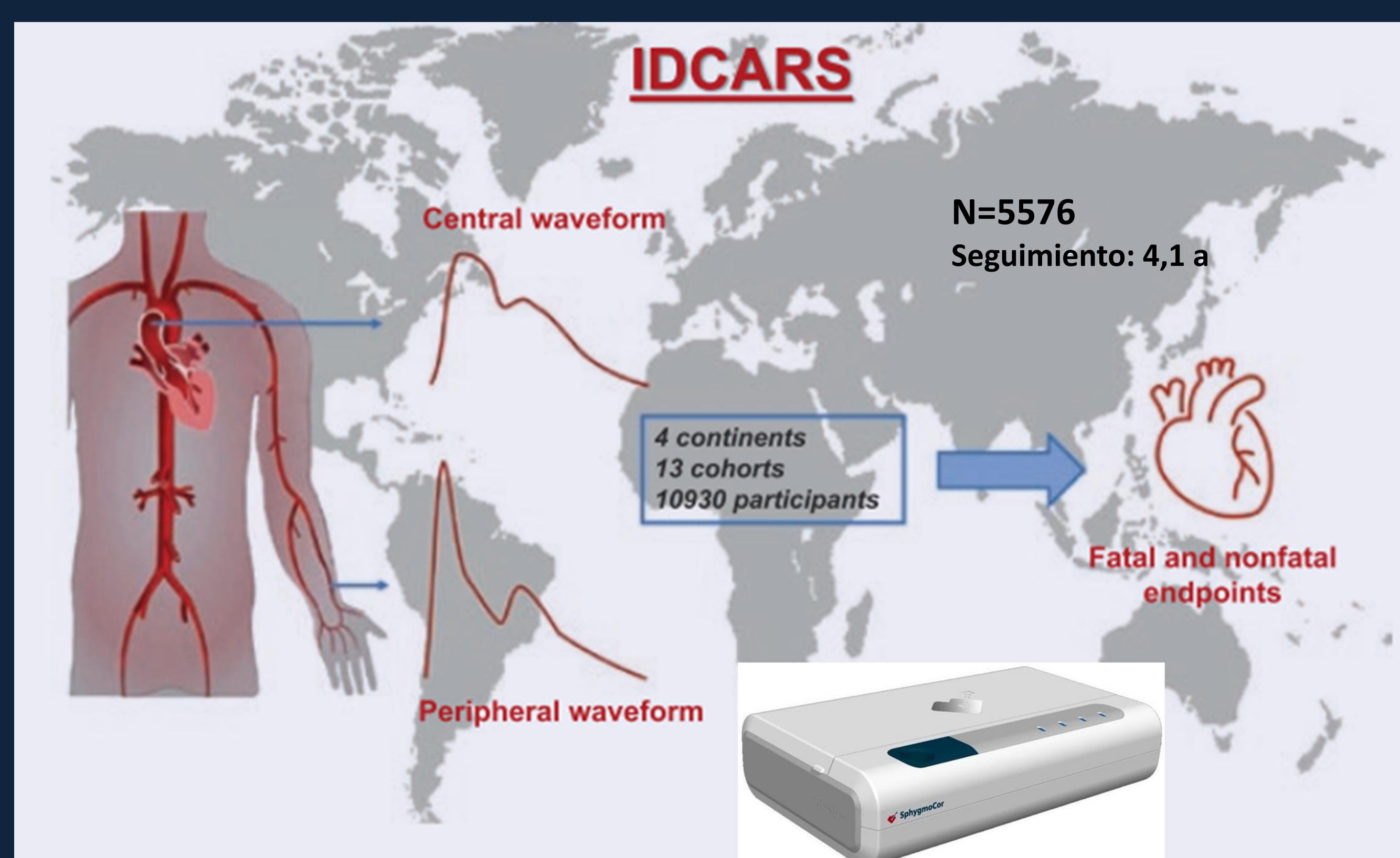
Contexto

- La PA sistólica central **como variable continua** no mostró ser mejor que la braquial en predecir riesgo CV
- La **alta correlación** entre ambas y el método de residuales es **controvertido**
- Los umbrales de PA central que distinguen hipertensos de normotensos **son inciertos**
- Un **abordaje categórico** podría evitar las incongruencias de las publicaciones que asocian a la PA central con DOB y eventos adversos para la salud.

Objetivos

- Establecer umbrales de PA sistólica central derivados de eventos CV fatales y no fatales
- Explorar si la **clasificación cruzada** de PA sistólica central agrega estratificación de riesgo a la población general.

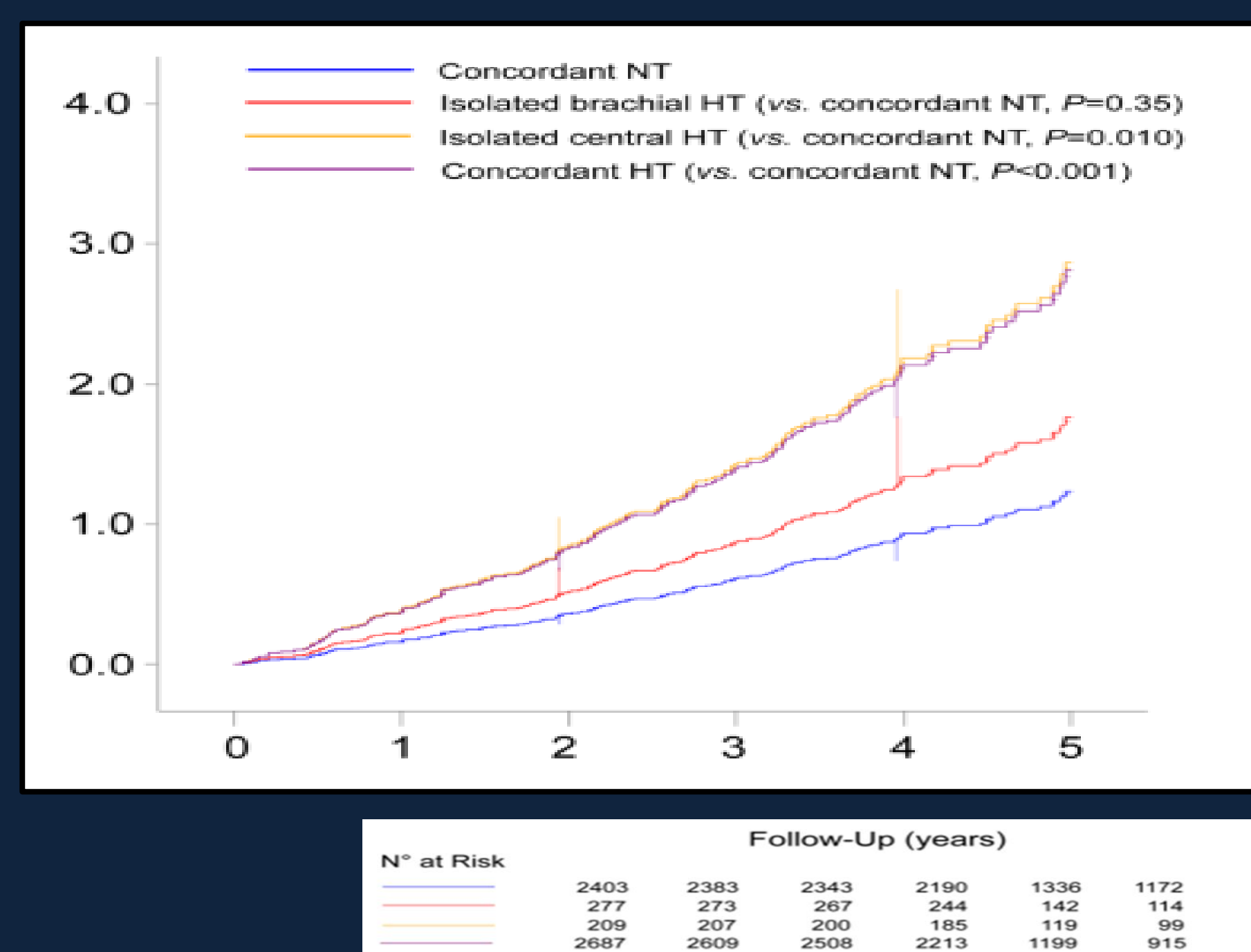
Métodos



Características basales

	Mujeres	Hombres	Todos
N	3015 (54,1)	2561 (45,9)	5576
HTA	2100 (73,6)	1885 (69,7)*	3985 (71,5)
- Tratados	1140 (54,3)	778 (41,3)*	1918 (48,1)
DBT	185 (6,1)	175 (6,8)	360 (6,5)
TBQ	310 (10,3)	868 (33,9)	1178 (21,2)
Historia CV	442 (14,7)	347 (13,6)	789 (14,2)
Edad	54,9	53,4*	54,2
IMC	25,8	25,9	25,8
PAS central	124,4	123,0*	123,8
PAS periférica	133,3	135,0*	134,1
FC	67,0	63,7	65,5

Incidencia acumulada del compuesto CV primario en la clasificación cruzada de categorías de PA sistólica central y periférica

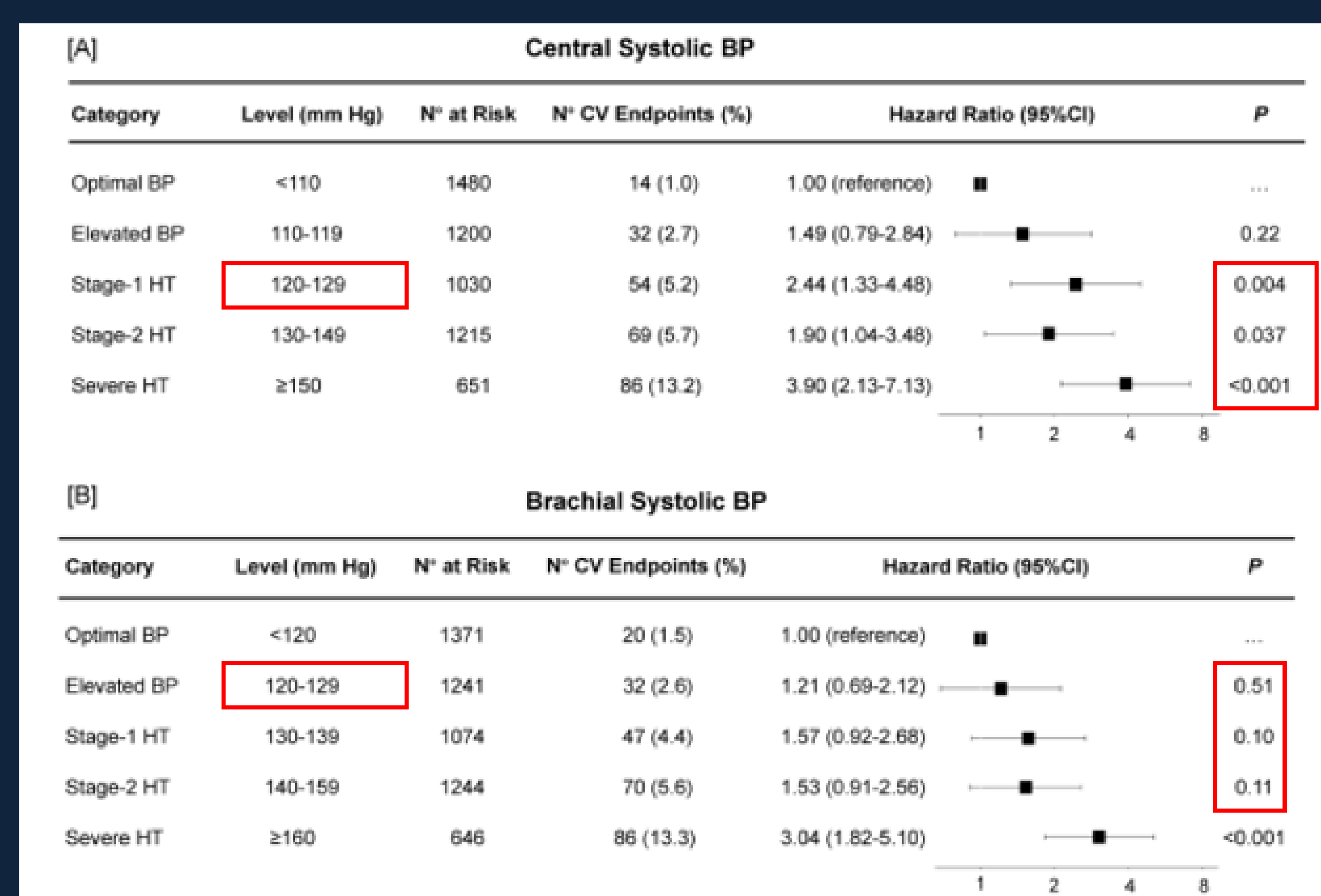


Tasa de eventos y Hazard ratios correspondientes según categoría de Hipertensión Sistólica

	NT Sistólica Central		HT Sistólica Central	
	NT Sist. Braq.	HT Sist. Braq.	NT Sist Braq.	HT Sist Braq.
Evento primario				
N	39	7	13	196
HR (95% IC)	1 (reference)	1.30 (0.58-2.94)	2.28 (1.21-4.30)*	2.02 (1.41-2.91)†
Eventos secundarios				
Mortalidad Total				
N	52	6	4	141
HR (95% IC)	1 (reference)	1.03 (0.44-2.43)	0.54 (0.20-1.51)	1.05 (0.74-1.48)
Cardíacos				
N	26	4	8	126
HR (95% IC)	1 (reference)	1.26 (0.62-2.60)	1.15 (0.56-2.36)	1.37 (0.97-1.91)†
ACV				
N	12	3	6	68
HR (95% IC)	1 (reference)	2.21 (0.62-7.97)	3.71 (1.37-10.06)†	2.60 (1.35-5.00)†

Centros en IDCARS	N	Mediana Seguimiento (a)
ARGENTINA	1428	3,2
BELGICA	1365	8,8
CHINA	2069	4,0
Rep CHECA	206	14,1
FINLANDIA	488	6,9
ITALIA	302	6,6
POLONIA danzig	297	6,1
POLONIA cracovia	391	12,0
URUGUAY	325	2,3

Forrest plot que muestra el riesgo del compuesto CV primario por categorías de PA central (A) y periférica (B)



ESTADÍSTICA

- Incidenc. Eventos /5 añ. de PAS normal y ↑ en Brazo (referencia guías AHA 2017)
- Idem para la PA central
- Seleccionar niveles de PAS central asociado a Riesgo Similar que la braquial.
- Cox p/Hazard ratios según clasificación cruzada

Resultados

PAS Central con riesgo similar a 5 años a umbral ACC/AHA			
Eventos (n)	PAS Braquial	Riesgo a 5 años %	PAS Central (95%IC)
Evento primario (n=255)	120	1.47	110.5 (109.1-111.8)
	130	1.79	120.2 (119.4-121.0)
	140	2.18	130.0 (129.6-130.3)
	160	3.25	149.5 (148.4-150.5)

➔ **10 mmHg**

Clasificación Cruzada	NT Sistólica Central		HT Sistólica Central	
	NT Sist. Braq.	HT Sist. Braq.	NT Sist Braq.	HT Sist Braq.
PAS Central	<120	<120	≥120	≥120
PAS Braquial	<130	≥130	<130	≥130
N° (%)	2403	277	209	2687
Mujeres	1329 (55.3)	69 (24.9)†	144 (68.9)‡	1473 (54.8)
Tratados antihta	450 (18.7)	85 (30.7)†	72 (34.5)‡	1311 (48.8)†
Tba	614 (25.6)	61 (22.0)	39 (18.7)*	464 (17.3)†
FC	65.5 ± 11.2	71.9 ± 12.3†	60.8 ± 9.7‡	65.2 ± 11.4
Historia CV	188 (7.8)	25 (9.0)	30 (14.4)	546 (20.3)†
Edad, a	47.8 ± 12.4	47.3 ± 15.3	57.1 ± 10.7‡	60.5 ± 13.4†

* P<0.05; † P<0.01; and ‡ P<0.001.

Conclusiones

- La PA Sistólica Central fue en promedio 10 mmHg < que la contraparte periférica
- La HTA sistólica periférica aislada (130 mmHg) y la normotensión concomitante confieron un riesgo CV similar
- La **HTA sistólica central aislada (120 mmHg)** y la HTA sistólica concomitante son grupos con mayor riesgo asociado.
- La HTA sistólica aislada, fue predominante en mujeres (70%), tabaquistas, con uso de betabloqueantes, y fue una minoría dentro de la base (3.7%). Sin embargo son un subgrupo que **NO se puede detectar con métodos convencionales.**
- Los umbrales derivados para PAS central (redondeado)
 - 110 mm Hg.....HTA
 - 120 mm Hg.....estadio 1
 - 130 mm Hg.....estadio 2
 - 150 mm HgHTA severa