

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

IV
XX
Confiamos
en nuestra
fuerza

Caso clínico interactivo

Errores más frecuentes en indicación e interpretación de AMPA/MAPA

Mar Serrat Costa

D.U.I EAP Banyoles

Barcelona, 11 de mayo de 2018



Caso 1

María, mujer 48 años, sin antecedentes patológicos de interés.

No historia previa de HTA ni antecedentes de otros FRCV asociados como dislipemia, diabetes o tabaquismo.

Derivada a AP por servicios de urgencias después de consultar el fin de semana por cuerpo extraño impactado en la laringe (espina de pescado) donde le encontraron PA 156/90 mmHg.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018

BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

PAC: 155/94 Fc: 77x'.....1'.....148/87 Fc: 76x'



Se realiza AMPA (3 días): 123/73 Fc: 68x'
PAC: 141/92 Fc: 72x'....1'.... 139/89 Fc:72x'



Se realiza MAPA (24h) por variabilidad de la PA
Programamos MAPA según los horarios acordados con el paciente
Período actividad (5-22h)
Período reposo (22-5h)

XXXVIII CONGRESO DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



Modo MAPA

ID de paciente	212021	Fecha de estudio	
Nombre del Paciente		Apellidos del paciente	

Periodo diurno y nocturno	Hora	minutos de intervalo
Periodo diurno	05 ~ 22	20 min
Periodo nocturno	22 ~ 05	30 min

Carga de PA diurna (% de lecturas diurnas \geq 135/85 mmHg)

Carga de PA nocturna (% de lecturas nocturnas \geq 120/70 mmHg)

Despierto	45,9%
Dormido	78,6%

Lecturas totales correctas

Lecturas correctas	77,3%
--------------------	-------

Dip

24-Horas Sis	7,7%
24-Horas Dia	12,9%

Media horaria (desviación estándar)

Despierto / dormido real	Sis	Dia	Pulso	Lectu.válid
05 ~ 06	119 (11)	80 (8)	67 (8)	51
06 ~ 22	122 (12)	83 (7)	71 (4)	37
22 ~ 05	112 (5)	72 (4)	55 (4)	14

Hora	Sis	Dia	Pulso	Observació
19:40	134	92	65	
20:01	168	82	56	
20:20	148	87	66	
20:43	132	93	66	
21:09				Movimiento
21:21	126	101	71	
21:40	130	94	74	
22:01	125	83	68	
22:38	109	69	55	
23:00	103	65	56	
23:30	110	72	53	
00:00	113	79	68	
00:30	110	73	54	
01:01	114	77	54	
01:33	110	72	53	
02:00	130	63	51	
02:30	110	72	48	
03:00	111	69	53	
03:31	106	70	54	
04:00	120	77	48	
04:30	101	70	58	
05:09				Movimiento
05:28				Movimiento
05:44	125	75	68	
06:09				Señal anóma
06:20	120	92	68	
06:49				Señal anóma
07:08				Movimiento
07:29				Movimiento
07:45	114	78	78	
08:00	126	79	67	
08:20	134	92	70	

08:44	143	90	76	
09:10				Movimiento
09:29				Señal débil
09:40	123	87	76	
10:01	130	85	81	
10:20	125	86	71	
10:40	121	80	74	
11:01	130	93	70	
11:20	122	83	73	
11:50				Movimiento
12:00	119	91	69	
12:21	97	80	72	
12:43	107	77	63	
13:00	116	78	72	
13:20	114	81	63	
13:41	112	82	74	
14:00	130	93	68	
14:24	151	67	72	
14:41	125	85	69	
15:08				Señal anóma
15:29				Movimiento
15:48	103	70	71	
16:03	101	72	78	
16:30				Señal anóma
16:40	119	74	79	
17:03	103	81	69	
17:23	116	75	66	
17:40	117	80	67	
18:00	108	80	75	
18:29				Movimiento
18:49				Movimiento
19:08	127	82	76	
19:29	125	74	68	
19:40	111	78	72	

Caso 1

¿Que tipo de patrón es según el MAPA del paciente?

- a) Patrón Dipper
- b) Patrón Non Dipper
- c) Patrón Riser
- d) Patrón Extrem Dipper

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Societat Espanyola de Medicina
de Família i Comunitat

Caso 1

Al quitar el MAPA la paciente nos comenta:

- Se fue a **dormir a las 22:30h** porque estaba mirando la televisión y se le hizo tarde.
- Por la noche se **levantó a las 2h** para orinar. Se **despertó a las 4h** (pensando que se había dormido para ir a trabajar) pero que se volvió a dormir rápidamente y que a las **4:50h se despertó** y se quedó despierta en la cama hasta las 5h, hora que se levantó tal y como habíamos acordado.
- También nos comenta que el día anterior después de comer a las **12,15h se quedó dormida** en el sofá durante 30 minutos aproximadamente.
- Por la tarde mientras iba en coche de copiloto con su marido se volvió a quedar **dormida**, no sabe exactamente la hora pero refiere que eran sobre las **16h** y que el trayecto eran 30 minutos. A las 16'15h habían llegado al destino.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

Información necesaria que debe proporcionar el paciente:

- Horario toma medicación antihipertensiva
- Hora dormir/hora levantarse
- Si ha mantenido las horas de sueño
- Si se ha levantado durante la noche o ha hecho siesta durante el día.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

¿Con éste MAPA que haríamos en primer lugar?

- a) Recalcular los períodos de actividad, períodos reposo y período 24h.
- b) Calcular el patrón circadiano.
- c) Comprobar si existe HTA bata blanca: comparar PAC con PAS/PAD período actividad.
- d) Confirmar la existencia de variabilidad en la PA.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

XXXVIII CONGRESO DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Modo MAPA

ID de paciente	212021	Fecha de estudio	
Nombre del Paciente		Apellidos del paciente	

Periodo diurno y nocturno	Hora	minutos de intervalo
Periodo diurno	05 ~ 22	20 min
Periodo nocturno	22 ~ 05	30 min

Carga de PA diurna (% de lecturas diurnas \geq 135/85 mmHg)

Carga de PA nocturna (% de lecturas nocturnas \geq 120/70 mmHg)

Despierto	45,9%
Dormido	78,6%

Lecturas totales correctas

Lecturas correctas	77,3%
--------------------	-------

Dip

24-Horas Sis	7,7%
24-Horas Dia	12,9%

Media horaria (desviación estándar)

Despierto / dormido real	Sis	Dia	Pulso	Lectu.válid
05 ~ 06	119 (11)	80 (8)	67 (8)	51
06 ~ 22	122 (12)	83 (7)	71 (4)	37
22 ~ 05	112 (5)	72 (4)	55 (4)	14

Hora	Sis	Dia	Pulso	Observació
19:40	134	92	65	
20:01	168	82	56	
20:20	148	87	66	
20:43	132	93	66	
21:09				Movimiento
21:21	126	101	71	
21:40	130	94	74	
22:01	125	83	68	
22:38	109	69	55	
23:00	103	65	56	
23:30	110	72	53	
00:00	113	79	68	
00:30	110	73	54	
01:01	114	77	54	
01:33	110	72	53	
02:00	130	63	51	
02:30	110	72	48	
03:00	111	69	53	
03:31	106	70	54	
04:00	120	77	48	
04:30	101	70	58	
05:09				Movimiento
05:28				Movimiento
05:44	125	75	68	
06:09				Señal anóma
06:20	120	92	68	
06:49				Señal anóma
07:08				Movimiento
07:29				Movimiento
07:45	114	78	78	
08:00	126	79	67	
08:20	134	92	70	

08:44	143	90	76	
09:10				Movimiento
09:29				Señal débil
09:40	123	87	76	
10:01	130	85	81	
10:20	125	86	71	
10:40	121	80	74	
11:01	130	93	70	
11:20	122	83	73	
11:50				Movimiento
12:00	119	91	69	
12:21	97	80	72	
12:43	107	77	63	
13:00	116	78	72	
13:20	114	81	63	
13:41	112	82	74	
14:00	130	93	68	
14:24	151	67	72	
14:41	125	85	69	
15:08				Señal anóma
15:29				Movimiento
15:48	103	70	71	
16:03	101	72	78	
16:30				Señal anóma
16:40	119	74	79	
17:03	103	81	69	
17:23	116	75	66	
17:40	117	80	67	
18:00	108	80	75	
18:29				Movimiento
18:49				Movimiento
19:08	127	82	76	
19:29	125	74	68	
19:40	111	78	72	

Caso 1

Recalculo de los períodos según la realidad del paciente

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



Modo MAPA

ID de paciente		Fecha de estudio	
Nombre del Paciente		Apellidos del paciente	

Periodo diurno y nocturno	Hora	minutos de intervalo
Periodo diurno	05 ~ 22	20 min
Periodo nocturno	22 ~ 05	30 min

Carga de PA diurna (% de lecturas diurnas $\geq 135/85$ mmHg)

Carga de PA nocturna (% de lecturas nocturnas $\geq 120/70$ mmHg)

Despierto	45,9%
Dormido	78,8%

Lecturas totales correctas

Lecturas correctas	77,3%
--------------------	-------

Dip

24-Horas Sis	7,7%
24-Horas Dia	12,9%

Media horaria (desviación estándar)

Despierto / dormido real	Sis	Dia	Pulso	Lectval
05 ~ 05	119 (11)	80 (8)	87 (8)	51
05 ~ 22	122 (12)	83 (7)	71 (4)	37
22 ~ 05	112 (5)	72 (4)	55 (4)	14

Hora	Sis	Dia	Pulso	Observac.
19:40	134	92	65	
20:01	168	82	56	
20:20	148	87	66	
20:43	132	93	66	
21:09				Movimiento
21:21	126	101	71	
21:40	130	94	74	
22:01	125	83	68	
22:38	109	69	55	
23:00	103	65	56	
23:30	110	72	53	
00:00	113	79	68	
00:30	110	73	54	
01:01	114	77	54	
01:33	110	72	53	
02:00				
02:30	110	72	48	
03:00	111	69	53	
03:31	106	70	54	
04:00				
04:30	101	70	58	
05:09				Movimiento
05:28				Movimiento
05:44	125	75	68	
06:09				Señal anom
06:20	120	92	68	

06:49				Señal anom
07:00				Movimiento
07:29				Movimiento
07:45	114	78	78	
08:00	126	79	67	
08:20	134	92	70	
08:44	143	90	76	
09:10				Movimiento
09:29				Señal débil
09:40	123	87	76	
10:01	130	95	81	
10:20	125	86	71	
10:40	121	80	74	
11:01	130	93	70	
11:20	122	83	73	
11:50				Movimiento
12:00	119	91	69	
12:21				
12:43				
13:00	110	78	72	
13:20	114	81	63	
13:41	112	82	74	
14:00	130	93	68	
14:24	151	97	72	
14:41	125	95	69	
15:08				Señal anom
15:29				Movimiento
15:48				
16:03				
16:30				Señal anom
16:40	119	74	79	
17:03	103	81	60	
17:23	110	75	60	
17:40	117	80	67	
18:00	106	80	76	
18:29				Movimiento
18:49				Movimiento
19:00	127	82	76	
19:29	126	74	68	
19:40	111	78	72	

Caso 1

Ritmo circadiano

Reloj biológico interno que regula la temporalización de los períodos de vigilia y sueño durante todo el día.

Las caídas y elevaciones del ritmo circadiano son continuos.

La unidad más fuerte de sueño en los adultos se encuentra entre las 2 y las 4h de la madrugada y entre las 13 y las 15h de la tarde (variaciones según la persona).

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

¿Resolvemos el caso? Siguiente paso

- a) Recalcular los períodos de actividad, períodos reposo y período 24h.
- b) Calcular el patrón circadiano.
- c) Calcular la fiabilidad.
- d) Elaborar el informe resultados MAPA.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Lecturas MAPA **antes reprogramación** (fiabilidad: 77'3%)

Media 24h: 110/60 Fc: 67x'

Media período actividad: 122/83 Fc: 71x'

Media período descanso: 112/72 Fc: 55x'

Patrón circadiano: Non dipper

Lecturas MAPA **después reprogramación** (fiabilidad 68'2%)

Media 24h: 121/78 Fc: 67x'

Media período actividad: 126/84 Fc: 70x'

Media período descanso: 109/72 Fc: 55x'

Patrón circadiano: Dipper

Caso 1

Recálculo de los períodos según la realidad del paciente

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



Modo MAPA

ID de paciente		Fecha de estudio	
Nombre del Paciente		Apellidos del paciente	

Periodo diurno y nocturno	Hora	minutos de intervalo
Periodo diurno	05 ~ 22	20 min
Periodo nocturno	22 ~ 05	30 min

Carga de PA diurna (% de lecturas diurnas \geq 135/85 mmHg)

Carga de PA nocturna (% de lecturas nocturnas \geq 120/70 mmHg)

Despierto	45,9%
Dormido	78,8%

Lecturas totales correctas

Lecturas correctas	77,3%
--------------------	-------

Dip

24-Horas Sis	7,7%
24-Horas Dia	12,9%

Media horaria (desviación estándar)

Despierto / dormido real	Sis	Dia	Pulso	Lectval
05 ~ 05	119 (11)	80 (8)	87 (8)	51
05 ~ 22	122 (12)	83 (7)	71 (4)	37
22 ~ 05	112 (5)	72 (4)	55 (4)	14

Hora	Sis	Dia	Pulso	Observac.
19:40	134	92	65	
20:01	168	82	56	
20:20	148	87	66	
20:43	132	93	66	
21:09				Movimiento
21:21	126	101	71	
21:40	130	94	74	
22:01	125	83	68	
22:38	109	69	55	
23:00	103	65	56	
23:30	110	72	53	
00:00	113	79	68	
00:30	110	73	54	
01:01	114	77	54	
01:33	110	72	53	
02:00				
02:30	110	72	48	
03:00	111	69	53	
03:31	106	70	54	
04:00				
04:30	101	70	58	
05:09				Movimiento
05:28				Movimiento
05:44	125	75	68	
06:09				Señal anom
06:20	120	92	68	

06:49				Señal anom
07:00				Movimiento
07:29				Movimiento
07:45	114	78	78	
08:00	126	79	67	
08:20	134	92	70	
08:44	143	90	76	
09:10				Movimiento
09:29				Señal débil
09:40	123	87	76	
10:01	130	95	81	
10:20	126	86	71	
10:40	121	80	74	
11:01	130	93	70	
11:20	122	83	73	
11:50				Movimiento
12:00	119	91	69	
12:21				
12:43				
13:00	110	78	72	
13:20	114	81	63	
13:41	112	82	74	
14:00	130	93	68	
14:24	151	97	72	
14:41	125	95	69	
15:08				Señal anom
15:29				Movimiento
15:48				
16:03				
16:30				Señal anom
16:40	119	74	79	
17:03	103	81	60	
17:23	110	75	60	
17:40	117	80	67	
18:00	106	80	76	
18:29				Movimiento
18:49				Movimiento
19:00	127	82	76	
19:29	126	74	68	
19:40	111	78	72	

Caso 1

MAPA no fiable. ¿Que haremos?

- a) Controlar PA según protocolo edad.
- b) Hacer un AMPA para confirmar o descartar diagnóstico
- c) Repetir MAPA para confirmar o descartar diagnóstico
- d) Descartar diagnóstico HTA.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

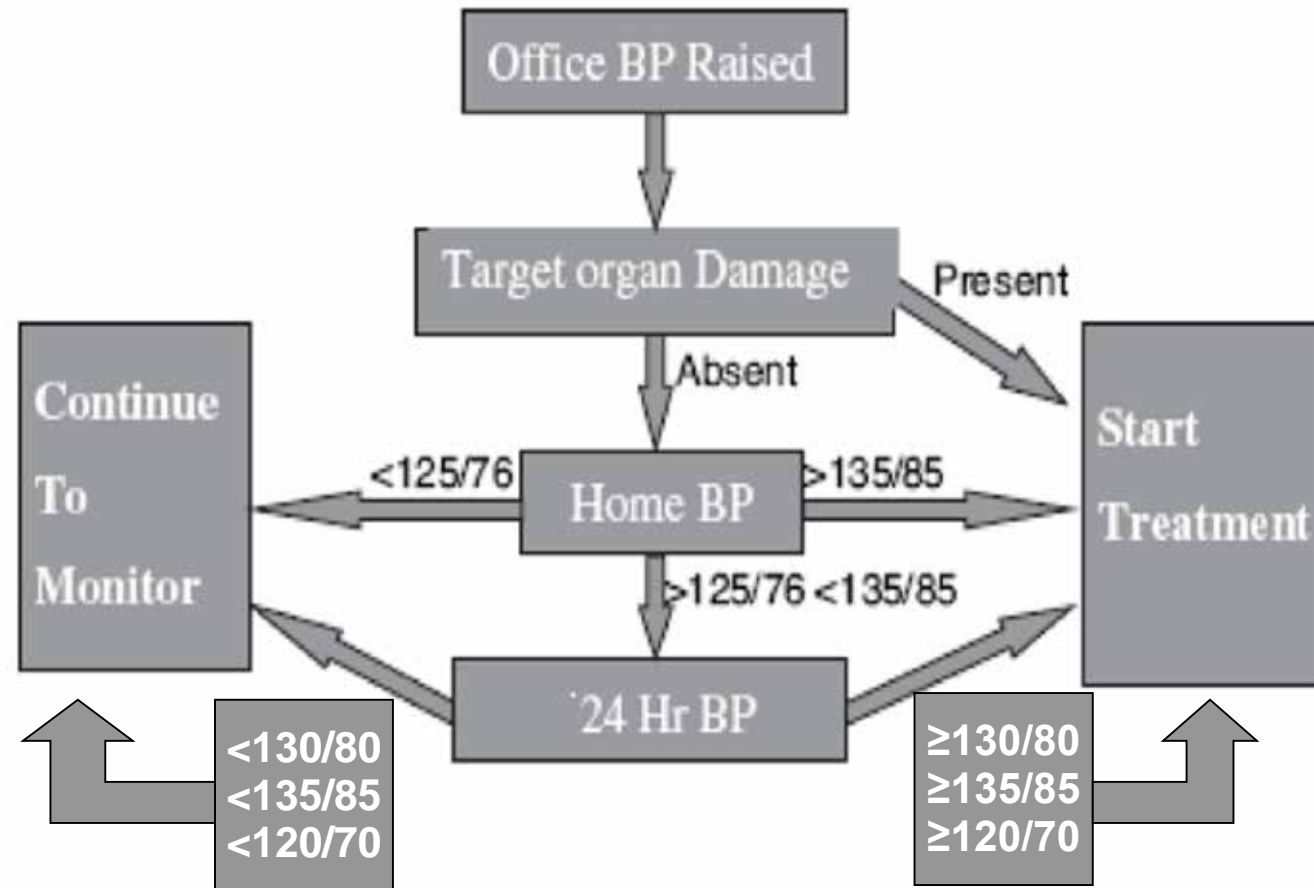
Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

Algoritmo diagnóstico de la HTA de clínica aislada (bata blanca)



Algoritmo de Pickering modificado. Pickering TG et al. 2005.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza

CAMFIC

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 1

PAC: 155/94 Fc: 77x'1'148/87 Fc: 76x'



≠ PAS > 5mmHg
Realizar toma PA
adicional
Inicialmente no valorable



Se realiza AMPA (3 días): 123/73 Fc: 68x'
PAC: 141/92 Fc: 72x'1' 139/89 Fc: 72x'

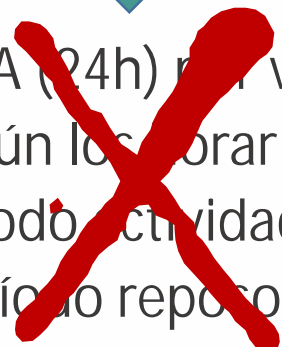


< 125/76
Realizar controles
habituales PA



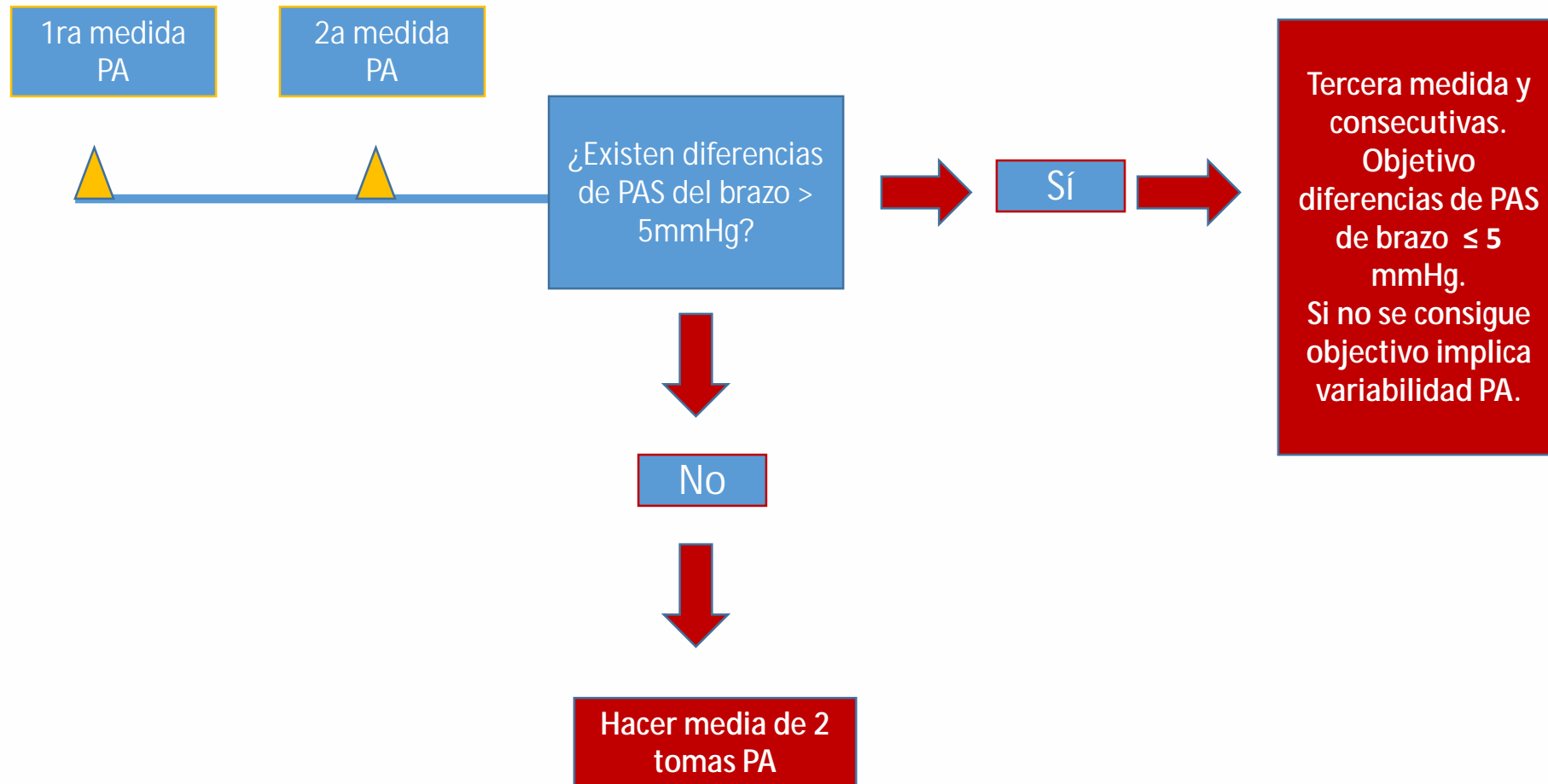
< 5 mmHg de PAS
Media 140/90 Fc: 72x'

Se realiza MAPA (24h) por variabilidad de la PA
Programamos MAPA según los horarios acordados con el paciente
Período actividad (5-22h)
Período reposo (22-5h)



Caso 1

Medidas PA.... ¿Cuándo debemos parar?



XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza

CAMFIC

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

Alberto, varón 78 años, buen cumplidor de visitas y tratamiento. Hace 2 meses se compró un tensiómetro en la farmacia. Hoy consulta por variaciones de la PA. Refiere “tan pronto la presión está baja como alta”. Aporta automedidas de los últimos 15 días. La PAS se encuentra en un rango de 189-105 mmHg, sin relación mañanas/tardes.

Antecedentes patológicos:

- *Hipertensión arterial desde hace 12 años.*
- *Enfermedad renal crónica estadiaje 3b, estimación del filtrado glomerular: 36 ml/min*
- *Hipotiroidismo*
- *Obesidad, IMC: 32 kg/m²*

Tratamiento habitual:

- *Levotiroxina 50 µg/día*
- *Lisinopril/Hidroclorotiazida 20/12,5 mg/día (mañana)*

Media PAC enfermería (3 tomas): 151/78 Fc: 70x'.

Caso 2



Descartar variabilidad
diferencias PAS < 5mmHg



Descartar causas extrínsecas como:

- Cumplimiento irregular de la medicación.
- Consumo de alcohol, de tóxicos o de fármacos con efecto presor.
- Cambios importantes de estilos de vida (dieta y ejercicio físico con grandes cambios de un día a otro).
- Errores de medida (uso alternado del manguito de PA estándar y de obesos por diferentes observadores).
- Cambios psicosociales o ambientales relevantes.

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

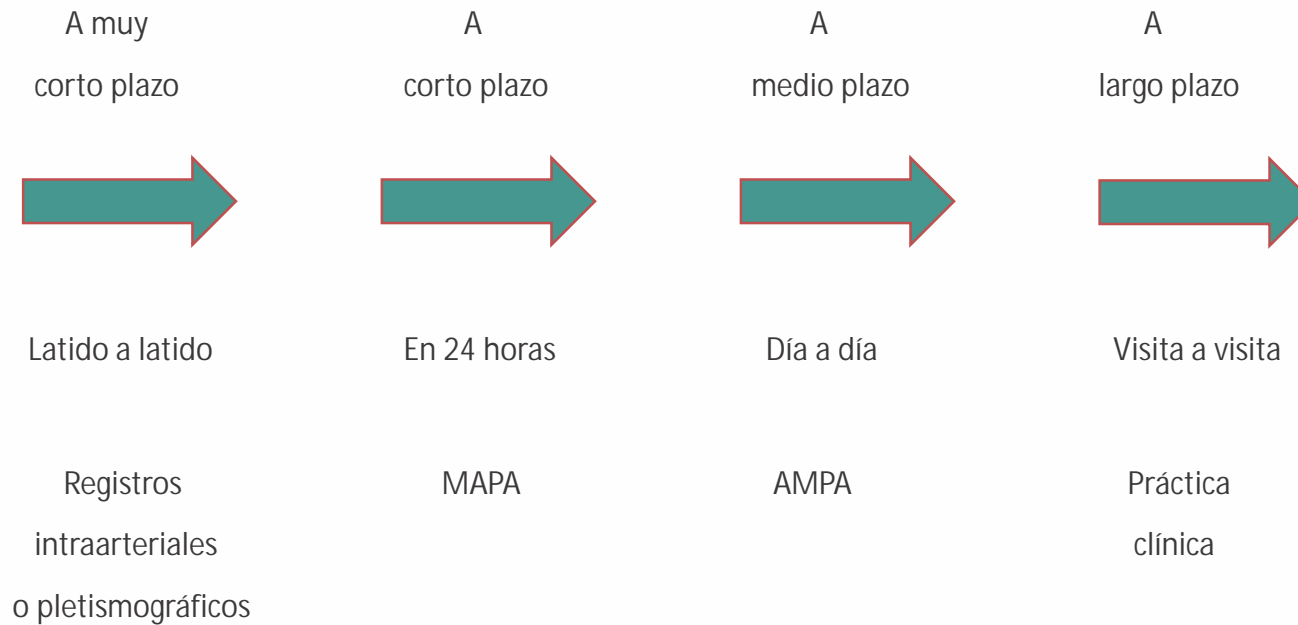
Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

Tipos de variabilidad de la presión arterial y su medida



XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza

CAMFIC

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

¿Que tipo de variabilidad presenta el caso 2?

- a) Muy corto plazo
- b) Corto plazo
- c) Medio plazo
- d) Largo plazo

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Parámetros de medida de variabilidad

Medidas de variabilidad tensional

- Desviación estándar: DE
- Coeficiente de variación: DE / media

Parámetros independientes de la media:

- Variación independiente de la media
- Variabilidad real media: media de las diferencias absolutas de las lecturas tensionales consecutivas

Caso 2

Interpretación de la variabilidad según el MAPA.

Los valores de las desviaciones estándar de las medias de los períodos de 24 horas, de actividad y descanso nos informan de la variabilidad tensional.

A mayor desviación estándar, mayor variabilidad.

Desviaciones estándar **período de 24h > 18mmHg** o **>15 mmHg** de PAS/PAD respectivamente se consideran elevadas.

Una desviación estándar de la **PAS nocturna > 12 mmHg** se asocia a mayor riesgo cardiovascular.

XXXVIII CONGRESO DE LA semFYC

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENCIÓNES
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Modo MAPA

ID de paciente	212021	Fecha de estudio	
Nombre del Paciente		Apellidos del paciente	

Periodo diurno y nocturno	Hora	minutos de intervalo
Periodo diurno	05 ~ 22	20 min
Periodo nocturno	22 ~ 05	30 min

Carga de PA diurna (% de lecturas diurnas \geq 135/85 mmHg)

Carga de PA nocturna (% de lecturas nocturnas \geq 120/70 mmHg)

Despierto	45,9%
Dormido	78,6%

Lecturas totales correctas

Lecturas correctas	77,3%
--------------------	-------

Dip

24-Horas Sis	7,7%
24-Horas Dia	12,9%

Media horaria (desviación estándar)

Despierto / dormido real	Sis	Dia	Pulso	Lectu.válid
05 ~ 06	119 (11)	80 (8)	67 (8)	51
06 ~ 22	122 (12)	83 (7)	71 (4)	37
22 ~ 05	112 (5)	72 (4)	55 (4)	14

Hora	Sis	Dia	Pulso	Observació
19:40	134	92	65	
20:01	168	82	56	
20:20	148	87	66	
20:43	132	93	66	
21:09				Movimiento
21:21	126	101	71	
21:40	130	94	74	
22:01	125	83	68	
22:38	109	69	55	
23:00	103	65	56	
23:30	110	72	53	
00:00	113	79	68	
00:30	110	73	54	
01:01	114	77	54	
01:33	110	72	53	
02:00	130	63	51	
02:30	110	72	48	
03:00	111	69	53	
03:31	106	70	54	
04:00	120	77	48	
04:30	101	70	58	
05:09				Movimiento
05:28				Movimiento
05:44	125	75	68	
06:09				Señal anóma
06:20	120	92	68	
06:49				Señal anóma
07:08				Movimiento
07:29				Movimiento
07:45	114	78	78	
08:00	126	79	67	
08:20	134	92	70	

08:44	143	90	76	
09:10				Movimiento
09:29				Señal débil
09:40	123	87	76	
10:01	130	85	81	
10:20	125	86	71	
10:40	121	80	74	
11:01	130	93	70	
11:20	122	83	73	
11:50				Movimiento
12:00	119	91	69	
12:21	97	80	72	
12:43	107	77	63	
13:00	116	78	72	
13:20	114	81	63	
13:41	112	82	74	
14:00	130	93	68	
14:24	151	67	72	
14:41	125	85	69	
15:08				Señal anóma
15:29				Movimiento
15:48	103	70	71	
16:03	101	72	78	
16:30				Señal anóma
16:40	119	74	79	
17:03	103	81	69	
17:23	116	75	66	
17:40	117	80	67	
18:00	108	80	75	
18:29				Movimiento
18:49				Movimiento
19:08	127	82	76	
19:29	125	74	68	
19:40	111	78	72	

Caso 2

¿Cómo controlaremos el paciente del caso 2?

- a) MAPA
- b) AMPA
- c) PAC
- d) Registros intraarteriales

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

**I
II
V
X
XX**

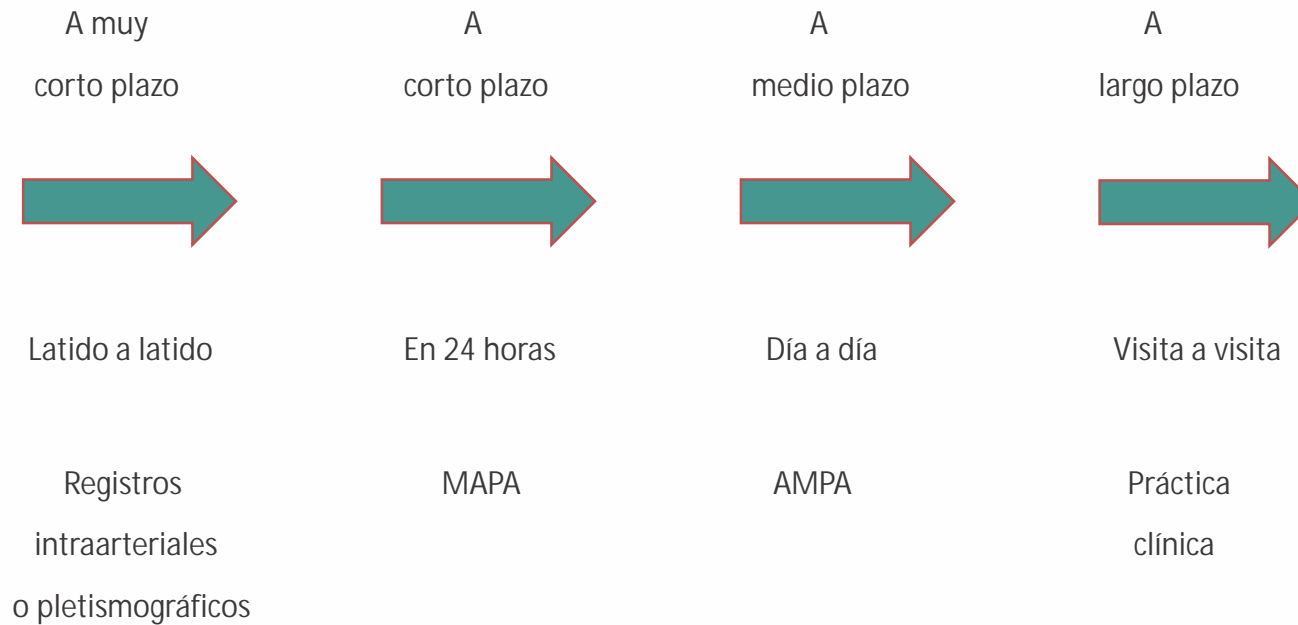
Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

Tipos de variabilidad de la presión arterial y su medida



XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza

CAMFIC

semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

Caso 2

Para los pacientes con variabilidad tensional el objetivo de tratamiento será el buen control de las medias de PA en todos los períodos.

Actualmente no se puede tratar la variabilidad porque aún no existe suficiente evidencia sobre que familias antihipertensivas mejoran la variabilidad de forma relevante.

En resumen, es necesario mantener un buen control tensional, prevenir episodios de hipotensión, evaluar la bradicardia, minimizar la variabilidad y hacer seguimiento con AMPA (y, opcionalmente, con MAPA).

XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC
DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018
BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza


CAMFIC


semFYC
Sociedad Española de Medicina
de Familia y Comunitaria

**XXXVIII
CONGRESO
DE LA semFYC**

DEL 10 AL 12
DE MAYO
DE 2018

BARCELONA

CENTRE DE
CONVENIONS
INTERNACIONAL
DE BARCELONA
CCIB

I
II
V
X
XX

Confiamos
en nuestra
fuerza



semFYC
Societat Espanyola de Medicina
de Família i Comunitat

El aprendizaje es experiencia
Todo lo demás es información
Albert Einstein

Gracias por la atención

mserrat.girona.ics@gencat.cat