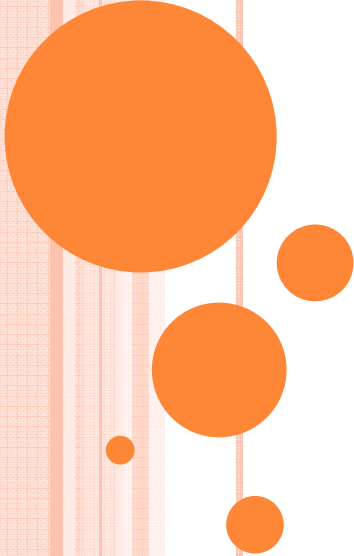




MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESION ARTERIAL EN PEDIATRÍA INDICACIONES E INTERPRETACIÓN

**38° CONGRESO ARGENTINO DE PEDIATRÍA
CÓRDOBA, 26 AL 29 DE SEPTIEMBRE DE 2017**



**Dr Carlos J. Cobeñas
Servicio de Nefrología
Hospital de Niños “Sup. Sor María Ludovica”
La Plata**

MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESIÓN ARTERIAL (MAPA)

- Es un método complementario de gran utilidad para el diagnóstico de HTA y seguimiento de los pacientes hipertensos.
- Se correlaciona de manera más precisa con daño de órgano blanco que la PA en consultorio (PAC).
- Es el único método que permite medir la PA nocturna y evaluar el descenso nocturno de la misma.



MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESIÓN ARTERIAL (MAPA)

- Permite desenmascarar fenómenos no visibles en la toma de consultorio
- Evalúa el contexto de la vida real del niño



QUÉ SE EVALÚA?

- Promedios de PA diurna y nocturna y de 24 hs.
- Sistólica/diastólica.
- Descenso nocturno.
- PA carga.



UTILIDAD DEL MAPA

- HTA del guardapolvo
- HTA oculta
- PreHTA



HTA DEL GUARDAPOLVO

- Se define como valores de HTA $>p95$ en la consulta pero normal fuera del consultorio
- Puede no ser enteramente benigna y representar un estado intermedio entre TA normal y elevada
- Existe cierta relación con daño de órgano blanco



HTA OCULTA

- Se define como TA normal en la consulta pero niveles elevados ambulatorios
- Se sospecha cuando se registran valores elevados en consultas previas o daño de órgano blanco con TA normal en la consulta
- Más común en jóvenes obesos, especialmente con patrón no dipper
- Predice daño de órgano blanco y similar riesgo CV a la HTA sostenida



PREHIPERTENSIÓN

- TA en consultorio \geq p90 pero $<$ al p95
- Algunos pacientes con preHTA en consultorio luego tienen MAPA anormal: HTA oculta
- Pacientes prehipertensos en consultorio con carga elevada constituyen grupo de riesgo



PREHIPERTENSIÓN

- Condición que requiere evaluación cuidadosa
- Pueden tener hallazgos sutiles de daño de órgano blanco, incluso HVI, proteinuria
- Mayor riesgo de progresión a HTA



CARGA (BP LOAD)

- Es el porcentaje de mediciones ambulatorias válidas por encima de un valor umbral (p95).
- Valores por encima de 25 % son elevados
- Por encima de 50 % se asoció a HVI



DIPPING

- Es la declinación de la TA sistólica y diastólica que ocurre de noche
- Dipping normal: $\geq 10\%$
- Abolido en nefropatías, diabetes 1 y 2, otras causas de HTA secundaria



RESULTADO

Se define el resultado del MAPA considerando:

- Promedio de TA
- Carga
- Patrón dipping



Condición	TA casual	TA S o D promedio	Carga S o D
Normal	<p90	<p95	<25%
HTA guardapolvo	>p95	<p95	<25%
PreHTA	>p90	<p95	≥25%
HTA oculta	<p95	>p95	≥25%
HTA sostenida	>p95	>p95	25-50%
HTA severa	>p95	>p95	>50%



CONDICIONES EN LAS QUE EL MAPA PUEDE SER ÚTIL

Condición	Utilidad
HTA secundaria	Carga elevada, dipping
Enfermedad renal crónica y Tx renal	Valorar TA, HTA oculta
Diabetes tipos 1 y 2	Ritmo circadiano anormal, microalbuminuria
Obesidad	HTA oculta, correlación entre IMC y severidad, dipping anormal, daño de órgano blanco
RN pretérmino	Evaluar patrón dipping
Síndr genéticos (NF, Turner, etc)	Patrones anormales
HTA en tratamiento	Respuesta a medicación



RECOMENDACIONES PARA REALIZAR MAPA EN NIÑOS



INDICACIONES DE RUTINA

- Confirmar el diagnóstico de HTA
 - Determinar si es sostenida o del guardapolvo
- Evaluar HTA oculta
- Evaluar patrones de TA (dipping, HTA nocturna)
- Evaluar la efectividad del tratamiento
 - Confirmar control de la TA en pacientes tratados
 - Evaluar pacientes que no responden
 - Ver si síntomas pueden atribuirse a hipotensión



TOMA DE LECTURAS

- Personal entrenado
- Usar brazo no dominante
- Cada 20 minutos de día y 30 minutos de noche
- Mantener actividad cotidiana
- Registrar en diario
 - Uso de medicación
 - Actividades
 - Sueño



ESTUDIO VÁLIDO

- Mínimo 1 toma por hora, incluso durante el sueño
- Al menos 40-50 lecturas en 24 hs
- Descartar valores inconsistentes
 - TAS <60 o > 220
 - TAD < 35 o > 120
 - FC <40 o > 180



CÁLCULOS STANDARD A REPORTAR

- Valores promedios durante las 24 hs, incluyendo vigilia y sueño
- Carga durante las 24 hs
- Patrón dipping.

$$\frac{\text{PA media despierto} - \text{PAM dormido} \times 100}{\text{PA media despierto}}$$

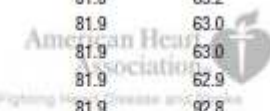


MAPA Y VALORES PROMEDIOS DE TA

Table 3. 90th and 95th Percentiles of Mean Daytime and Nighttime Ambulatory Systolic and Diastolic BP, Stratified According to Gender and Height

Height, cm	Systolic BP, mm Hg				Diastolic BP, mm Hg			
	Day		Night		Day		Night	
	90th pct	95th pct	90th pct	95th pct	90th pct	95th pct	90th pct	95th pct
Boys								
120	120.6	123.5	103.7	106.4	79.1	81.2	61.9	64.1
125	121.0	124.0	104.9	107.8	79.8	81.3	62.2	64.3
130	121.6	124.6	106.3	109.5	79.3	81.4	62.4	64.5
135	122.2	125.2	107.7	111.3	79.3	81.3	62.7	64.8
140	123.0	126.0	109.3	113.1	79.2	81.2	62.9	65.0
145	124.0	127.0	110.7	114.7	79.1	81.1	63.1	65.2
150	125.4	128.5	111.9	115.9	79.1	81.0	63.3	65.4
155	127.2	130.2	113.1	117.0	79.2	81.1	63.4	65.6
160	122.2	132.3	114.3	118.0	79.3	81.3	63.6	65.7
165	131.3	134.5	115.5	119.1	79.7	81.7	63.7	65.8
170	133.5	136.7	116.8	120.2	80.1	82.2	63.8	65.9
175	135.6	138.8	119.1	121.2	80.6	82.8	63.8	65.9
180	137.7	140.9	119.2	122.1	81.1	83.4	63.8	65.8
185	139.8	143.0	120.3	123.0	81.7	84.1	63.8	65.8
Girls								
120	118.5	121.1	105.7	109.0	79.7	81.8	64.0	66.4
125	119.5	122.1	106.4	109.8	79.7	81.8	63.8	66.2
130	120.4	123.1	107.2	110.6	79.7	81.8	63.3	66.0
135	121.4	124.1	107.9	111.3	79.7	81.8	63.4	65.8
140	122.3	125.1	108.4	111.9	79.8	81.8	63.2	65.7
145	123.4	126.3	109.1	112.5	79.8	81.9	63.0	65.6
150	124.6	127.5	109.9	113.1	79.9	81.9	63.0	65.5
155	125.7	128.5	110.6	113.8	79.9	81.9	62.9	65.5
160	126.6	129.3	111.1	114.0	79.9	81.9	62.8	65.4
165	127.2	129.8	111.2	114.0	79.9	81.9	62.7	65.2
170	127.5	130.0	111.2	114.0	79.9	81.8	62.5	65.0
175	127.6	129.9	111.2	114.0	79.8	81.7	62.3	64.7

BP indicates blood pressure; pct, percentile.
Adapted from Wühl et al.²⁵ with permission from Lippincott Williams & Wilkins.



Hypertension



MAPA NORMAL

Nombre: Jerez, Miguel Angel		Sexo: Varón		ccccc	
Nº: 2090		Estatura:			
Fecha de Nacimiento: 04/04/1999		Peso:			
Edad: 18 Años		Raza: Hispánico			
Medicamentos:		Dosis:		Tiempo:	
		Médico: Nefrología HNLP, Servicio			
		Enfermero/a/Técnico:			
		Duración: 23:59			
		Inicio exploración: 08/08/2017 09:51 Mar			
		Fin exploración: 09/08/2017 09:50 Miér			
		Lectura(s) exitosa(s): 54 / 81%			
Indicaciones:					
HTA					
Resumen General					
	PROM	EST	MIN	MAX	Baja
Sistólico:	119	11.66 mmHg	90 (05:11 Miér)	145 (09:08 Miér)	12.2%
Diastólico:	69	9.73 mmHg	48 (03:38 Miér)	91 (22:38 Mar)	19.2%
PAM:	86	8.30 mmHg	70	105	12.4%
Presión Pulso:	49	7.99 mmHg	29	74	
Frecuencia cardíaca:	76	19.45 ipm	37	130	
Porcentaje de Sistólico sobre límite:			11.1%	11.0%	
Porcentaje de Diastólico sobre límite:			16.7%	19.4%	
Periodo(s) despierto 07:00 - 00:00					
	PROM	EST	MIN	MAX	
Sistólico:	123	9.67 mmHg	109 (16:08 Mar)	145 (09:08 Miér)	
Diastólico:	71	7.46 mmHg	61 (14:48 Mar)	91 (22:38 Mar)	
PAM:	89	7.18 mmHg	74	105	
Presión Pulso:	50	8.82 mmHg	29	74	
Frecuencia cardíaca:	82	20.15 ipm	37	130	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 134mmHg:			12.8%	11.7%	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 81mmHg:			15.4%	22.2%	
Número de lecturas de periodo(s) despierto: 39					
Periodo(s) de sueño 00:00 - 07:00					
	PROM	EST	MIN	MAX	
Sistólico:	108	8.51 mmHg	90 (05:11 Miér)	120 (01:38 Miér)	
Diastólico:	59	6.87 mmHg	48 (03:38 Miér)	69 (02:38 Miér)	
PAM:	78	4.98 mmHg	70	86	
Presión Pulso:	49	5.48 mmHg	33	54	
Frecuencia cardíaca:	61	3.75 ipm	37	70	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 119mmHg:			6.7%	7.5%	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 65mmHg:			20.0%	20.0%	
Número de lecturas de periodo(s) de sueño: 15					
Interpretación					
Firmado			Fecha		
<small> Nombre: 2016/07/11 11:22:24 Mar Límite inf. Edición Auto: Límite sup. Edición Auto: © Copyright 2005, Spectral Healthcare Corp. 801 V1.0.0.23 </small>			<small> Valores: 110 Desviación: 40 PAM: 200 PP: 110 FC: 200 </small>		
TA diurna y nocturna \oplus sin carga zipping sist y diast.					



PREHIPERTENSIÓN

Nombre: Rando, Martín Oscar			Información del Paciente		
Nº: 687	Sexo: Varón	ccccc	Estatura: 158 Centímetros		
Fecha de Nacimiento: 09/05/1999	Peso: 51 Kilogramos		Raza: Hispánico		
Edad: 16 Años	Medico: Nefrología HNL P. Servicio		Enfermero/a/Técnico:		
Medicamentos:	Dosis:	Tiempo:	Duración: 23:59		
			Inicio exploración: 27/01/2016 08:32 Mier		
			Fin exploración: 28/01/2016 08:31 Jue		
			Lectura(s) exitosa(s): 49 75%		
Indicaciones: Trasplante renal					
Resumen General					
	PROM	EST.	MIN	MAX	
Sistólico:	118	11.89 mmHg	84 (08:31 Jue)	138 (18:31 Mier)	4.3%
Diastólico:	58	10.41 mmHg	42 (08:11 Jue)	82 (19:35 Mier)	15.1%
PAM:	82	10.26 mmHg	61	104	9.0%
Presión Pulso:	60	10.09 mmHg	30	83	
Frecuencia cardíaca:	57	8.42 lpm	45	85	
Porcentaje de Sistólico sobre límite:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de Diastólico sobre límite:			40.8%	37.9 %	
			4.1%	3.3 %	
Periodo(s) despierto 06:00 - 22:00					
	PROM	EST.	MIN	MAX	
Sistólico:	119	11.86 mmHg	84 (08:31 Jue)	138 (18:31 Mier)	
Diastólico:	60	10.54 mmHg	42 (08:11 Jue)	82 (19:35 Mier)	
PAM:	84	9.97 mmHg	61	104	
Presión Pulso:	59	10.45 mmHg	30	83	
Frecuencia cardíaca:	59	8.44 lpm	45	85	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 123mmHg:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 81mmHg:			42.9%	37.4 %	
			2.9%	1.9 %	
Número de lecturas de periodo(s) despierto: 35					
Periodo(s) de sueño 22:00 - 06:00					
	PROM	EST.	MIN	MAX	
Sistólico:	114	11.50 mmHg	99 (03:11 Jue)	133 (22:14 Mier)	
Diastólico:	51	6.59 mmHg	45 (01:11 Jue)	66 (22:41 Mier)	
PAM:	76	8.47 mmHg	66	98	
Presión Pulso:	63	8.82 mmHg	52	82	
Frecuencia cardíaca:	53	6.63 lpm	46	66	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 118mmHg:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 65mmHg:			35.7%	31.7 %	
			7.1%	6.7 %	
Número de lecturas de periodo(s) de sueño: 14					
Interpretación					
TA diurna y nocturna (N) Carga sist día y noche (Pie HTA) Non dipping sist					
Firmado			Fecha		
Impreso: 1/12/2016 12:00:38 AM	Siempre	Desempeño	PAM	PP	FF
Entero med. Entero Acto	100	130	700	150	200
Entero med. Entero Acto	50	40	40	20	20
© Copyright 2009, Spectral Healthcare (COP) 300 V3.0 0/23					



MAPA NO DIPPING

Información del Paciente					
Nombre: Lopez, Angel Gaston	Sexo: Varón	ceccc			
Nº: 667	Estatura: 139 Centímetros				
Fecha de Nacimiento: 19/10/2002	Peso: 40 Kilogramos				
Edad: 13 Años	Raza: Hispánico				
Medicamentos:	Médico: Nefrología HNL.P. Servicio				
Dosis:	Enfermero/a/Técnico:				
Tiempo:	Duración: 23:39				
	Inicio exploración: 05/01/2016 08:43 Mar				
	Fin exploración: 06/01/2016 08:22 Miér				
	Lectura(s) exitosa(s): 64 100%				
Indicaciones: Monoreno					
Resumen General					
	PROM	EST	MIN	MAX	Baja
Sistólico:	112	8.83 mmHg	92 (13:42 Mar)	134 (17:02 Mar)	1.8%
Diastólico:	57	11.31 mmHg	40 (12:42 Mar)	111 (18:22 Mar)	3.6%
PAM:	79	8.53 mmHg	63	115	1.3%
Presión Pulso:	55	9.53 mmHg	21	83	
Frecuencia cardiaca:	75	9.74 lpm	56	93	
Porcentaje de Sistólico sobre límite:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de Diastólico sobre límite:			12.5%	13.0%	
			1.6%	1.4%	
Periodo(s) despierto 06:00 - 22:00					
	PROM	EST	MIN	MAX	
Sistólico:	112	9.18 mmHg	92 (13:42 Mar)	134 (17:02 Mar)	
Diastólico:	57	12.34 mmHg	40 (12:42 Mar)	111 (18:22 Mar)	
PAM:	79	9.28 mmHg	63	115	
Presión Pulso:	55	10.35 mmHg	21	83	
Frecuencia cardiaca:	77	8.63 lpm	58	93	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 128mmHg:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 81mmHg:			8.3%	6.7%	
			2.1%	1.9%	
Número de lecturas de periodo(s) despierto: 48					
Periodo(s) de sueño 22:00 - 06:00					
	PROM	EST	MIN	MAX	
Sistólico:	110	7.72 mmHg	94 (04:02 Miér)	119 (23:02 Mar)	
Diastólico:	55	7.46 mmHg	42 (02:32 Miér)	64 (23:02 Mar)	
PAM:	78	5.93 mmHg	67	89	
Presión Pulso:	55	6.72 mmHg	41	70	
Frecuencia cardiaca:	69	10.46 lpm	56	92	
Porcentaje de lecturas sistólicas > 116mmHg:			Lectura(s)	Hora	
Porcentaje de lecturas diastólicas > 65mmHg:			25.0%	23.3%	
			0.0%	0.0%	
Número de lecturas de periodo(s) de sueño: 16					
Interpretación					
TA (N) sin carga non dipping					
Firmado			Fecha		
Impreso: 13/12/2016 17:07:21 Mar	Sistolico:	Diastolico:	PAM:	PP:	FC:
Centro: rta. Edificio Auro	260	110	250	190	200
Local: rta. Edificio Auro	70	90	40	30	20
© Copyright 2009, Spacelab Healthcare (SHP) 800 513 0 21					
Página 1					



MAPA HTA

Nombre: Galassi, Melany		Sexo: Mujer		cccc	
Nº: 2077		Estatura: 153 Centímetros			
Fecha de Nacimiento: 05/12/2003		Peso: 46 Kilogramos			
Edad: 13 Años		Raza: Hispánico			
Medicamentos:	Dosis:	Tiempo:	Médico: Nefrología HNLP, Servicio		
			Enfermero/a Técnico:		
			Duración: 24:16		
			Inicio exploración: 17/07/2017 08:41 Lun		
			Fin exploración: 18/07/2017 08:57 Mar		
			Lectura(s) exitosa(s): 62 94%		
Indicaciones: Lupus Eritematoso Sistémico					
Resumen General					
Sistólico:	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX
	132	10.99		105 (02:17 Mar)	153 (19:39 Lun)
Diastólico:	73	8.69	mmHg	55 (20:37 Lun)	92 (17:17 Lun)
PAM:	91	9.39	mmHg	40	109
Presión Pulso:	59	8.13	mmHg	69	76
Frecuencia cardiaca:	82	9.99	lpm	69	116
				Lectura(s)	Hora
Porcentaje de Sistólico sobre limite:				85.5%	84.2%
Porcentaje de Diastólico sobre limite:				24.2%	28.4%
Baja 11.0% 9.4% 11.6%					
Período(s) despierto 08:00 - 22:00					
Sistólico:	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX
	137	8.25		120 (21:17 Lun)	153 (19:39 Lun)
Diastólico:	75	7.95	mmHg	55 (20:37 Lun)	92 (17:17 Lun)
PAM:	95	7.90	mmHg	75	109
Presión Pulso:	62	7.10	mmHg	43	76
Frecuencia cardiaca:	82	9.72	lpm	71	116
				Lectura(s)	Hora
Porcentaje de lecturas sistólicas > 128mmHg:				85.0%	85.5%
Porcentaje de lecturas diastólicas > 82mmHg:				13.0%	18.5%
Número de lecturas de período(s) despierto: 40					
Período(s) de sueño 22:00 - 08:00					
Sistólico:	PROM	EST	mmHg	MIN	MAX
	122	8.95		105 (02:17 Mar)	137 (22:17 Lun)
Diastólico:	68	8.27	mmHg	56 (01:47 Mar)	91 (22:47 Lun)
PAM:	84	7.81	mmHg	70	101
Presión Pulso:	54	7.74	mmHg	40	68
Frecuencia cardiaca:	81	10.66	lpm	69	110
				Lectura(s)	Hora
Porcentaje de lecturas sistólicas > 113mmHg:				86.4%	84.5%
Porcentaje de lecturas diastólicas > 66mmHg:				40.9%	37.1%
Número de lecturas de período(s) de sueño: 22					
Interpretación					
HTA sist. diurna HTA sist y diast noct. Dipping sist (N) Non dipping diast					
Firmado			Fecha		
Impreso: 10/08/2017 16:17:38 Mar	Sistólico	Diastólico	PAM	PP	FC
Linea más: Edición Auto	246	170	40	110	200
Linea más: Edición Auto	70	40	40	20	20
© Copyright 2009, Spacelab Healthcare GmbH 600 V3.0.0.23					
Página 1					



EXPERIENCIA HOSPITAL DE NIÑOS “SUP. SOR MARÍA LUDOVICA” DE LA PLATA

- MAPA realizados en 2016: 278
 - Diabetes: 52
 - Obesidad: 45
 - SUH: 39
 - Sin HC en el servicio: 46
 - Tx renal: 16
 - Resto (80) se distribuye entre otras patologías



MAPA Y OBESIDAD



MATERIALES Y MÉTODOS

- Análisis retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de obesidad derivados de nutrición por registros de HTA en el consultorio a los que se le realizó MAPA 24 hs entre enero y diciembre del 2016.
- Total: 45 pacientes: Masculinos: 27
Femeninos: 18
Relación M/F: 1,5/1
- Todos tenían ecografía renal con doppler y función renal normales y se excluyeron pacientes con obesidad y otras patologías asociadas.



MAPA Y OBESIDAD

- Total: 45 pacientes: Masculinos: 27
Femeninos: 18
- Edad promedio: 12,1 años (5,5 a 15,6)
- **MAPA**
 - HTA-----14 ptes (31,1 %) HTA confirmada
 - No HTA-----31 ptes (68,9%) HTA guardapolvo**
 - Carga: 15 (48,3 %) Pre HTA**
sin carga: 16 (51,7%)
- HTA + PreHTA: 29 pacientes (64,4 %)



PACIENTES CON HTA: 14

- HTA **nocturna**: 10 ptes
- HTA diurna y **nocturna**: 3 pacientes
- HTA diurna: 1 paciente

13/14 pacientes tuvieron HTA nocturna (92,8%)



PATRON DIPPING

- **Dipping normal** (10-20%): 2 ptes (4,44%)
- **Non dipping** (menor 10%): 33 ptes (73,3 %)
- **Dipping inverso** (sube noche): 3 ptes (6,66%)
- **Hiperdipper** (mayor 20%) todos diastólicos : 10 ptes (22,2%)



CONCLUSIONES

- Se confirmó HTA en 14 pacientes (31,1%).
- HTA guardapolvo en 31 pacientes (68,9%) de los cuales 15 (48,3%) son pre HTA (carga sistólica y/o diastólica).
- El 73,3% pacientes (33) tienen un patrón non dipping.
- El 92,8% (13/14) tuvieron HTA nocturna.
- Ningún paciente tuvo un MAPA completamente normal (HTA/carga/patrón dipping alterado).



MAPA EN TX RENAL

- Análisis retrospectivo de 21 pacientes TxR a los que se le realizó MAPA luego de al menos 6 meses, entre 01/2012 y 12/2014.





Resultados

Características del Donante

Número de donantes 21	Edad (años)	Causa de muerte	HTA	IMC > 25
- 20 cadavéricos - 1 vivo relacionado	20 \pm	- 2 ACV - 18 TEC	2	4





Evaluación de PA post-trasplante renal

HTO: 6/21 pacientes (28.6%).

HTG: 3/21 pacientes (14.3%).

HTA diagnosticada por MAPA: 12/21 pacientes (57%)

Causa de IRCT	HTA Consultorio	HTA MAPA	MAPA y PA consultorio			
			HTO	HTG	HTA	NORMAL
Hipodisplasia renal 10	20% 2/10	40% 4/10	40% 4/10	20% 2/10	-	4/10
Glomerulopatías 6	66.6% 4/6	66.6% 4/6	16.6% 1/6	16.6% 1/6	3/6	1/6
SUH 3	66.6% 2/3	100% 3/3	33.3% 1/3	-	2/3	-
Poliquistosis renal AR 2	50% 1/2	50% 1/2	-	-	1/2	1/2
Totales 21	9	12	6	3	6	6



RESULTADOS

- 20/21 Patrón Non-Dipper.
- **Conclusión:** El MAPA es de gran utilidad en TxR permitiendo detectar HTA oculta, HTA de guardapolvo y valorar el patrón non-dipper, presente en prácticamente la totalidad de los casos.



LUCES POR FAVOR



Hospital de niños
SOR MARÍA LUDOVICA
La Plata - Buenos Aires - Argentina





Resultados

Características del Receptor

Pacientes 21: 12 varones.

Edad promedio 12,5 años (r: 5,08-17,83).

Causas de IRCT	HTA Pre TxR	HTA Post-TxR valorado por MAPA
Hipodisplasia 10	3/10 33.3%	4/10 40%
Glomerulopatías 6	5/6 83.3%	4/6 66.6%
SUH 3	2/3 66.6%	3/3 100%
Poliquistosis autosómica recesiva 2	2/2 100%	1/2 50%

HIPERTENSIÓN ARTERIAL

EPIDEMIOLOGÍA

- Es el factor de riesgo asociado a mortalidad más importante en todo el mundo
- 12,8 % de todas las muertes incluyendo
 - 51 % ACV
 - 45 % enfermedad coronaria
- 90 % de las personas normotensas a los 55 años serán hipertensas en el resto de su vida



HIPERTENSIÓN ARTERIAL

EPIDEMIOLOGÍA

- La prevalencia de HTA en jóvenes está en aumento
- Aumento de 2,3 % en preHTA y 1 % en HTA de 1988 a 1999 (NHANES)
- Epidemia de obesidad
- IMC principal factor de riesgo de HTA. Mayor IMC aumenta el paso de preHTA a HTA



HIPERTENSIÓN ARTERIAL

EPIDEMIOLOGÍA

- Mayor riesgo de arteriosclerosis en jóvenes con HTA
- Control adecuado y tratamiento de HTA son esenciales para prevenir el riesgo de futura enfermedad cardíaca
- MAPA es superior a la toma en consultorio de la TA para prevenir morbilidad y mortalidad cardiovascular



DAÑO DE ÓRGANO BLANCO

- Asociación entre HTA en niños y futuro daño de órgano blanco
- Relación entre HTA y grosor de las capas íntima y media carotídea (cIMT)
- Relación entre HTA y mayor velocidad de la onda del pulso (rigidez arterial) Finlandia

Ann Med 2011;43:312-319

- TA sistólica acumulada desde la infancia a la vida adulta fue predictor de HVI (Bogalusa)

Circulation 2004;110:3488-3492



DAÑO DE ÓRGANO BLANCO

- La HTA sistólica es determinante de cIMT en niños y adolescentes
- Adolescentes con preHTA tienen mayor masa ventricular izquierda que controles normotensos
- MAPA es superior a la toma en consultorio en la detección de pacientes con factores de riesgo de daño de órgano blanco
- MAPA tiene mayor correlación con masa ventricular izquierda y cIMT

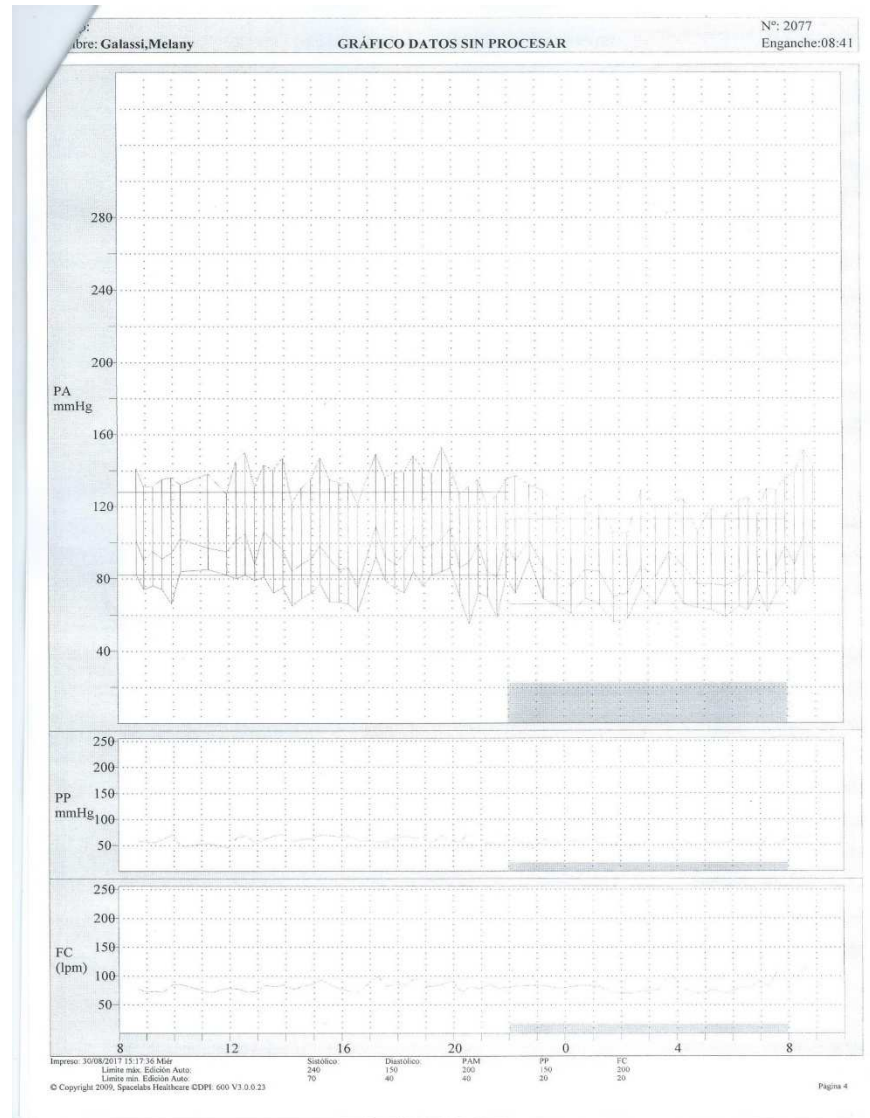


PRESIÓN ARTERIAL MEDIA

- La mayoría de los dispositivos miden TA oscilométrica
- Cálculo de PAM y luego calcula sistólica y diastólica mediante software



MAPA CARGA



MAPA PROMEDIOS HORARIOS

Nombre: Galassi, Melany						
PROMEDIO TABULAR POR HORA						
Hora	#	Sistólico	Diastólico	PAM	PP	Frecuencia Cardiaca
08:41 Lun	4	135	77	94	58	74
09:00	2	134	75	98	59	84
10:00	1	138	85	97	53	71
11:00	3	141	81	100	59	76
12:00	3	138	77	98	61	79
13:00	3	133	70	89	63	81
14:00	3	139	72	93	67	87
15:00	3	129	65	82	64	74
16:00	2	143	86	101	57	90
17:00	3	142	77	95	65	88
18:00	3	144	81	99	63	83
19:00	3	133	70	94	63	81
20:00	3	127	67	88	60	80
21:00	2	136	77	95	60	81
22:00	2	131	80	94	51	83
23:00	2	120	63	79	57	80
00:00 Mar	2	124	68	85	56	82
01:00	2	106	57	71	49	70
02:00	2	125	71	84	55	74
03:00	2	123	74	91	49	90
04:00	2	113	64	77	49	72
05:00	3	121	62	80	58	77
06:00	3	125	70	85	55	94
07:00	3	142	76	96	66	102
08:00	1	142	77	99	65	107
Promedios Media:		132	73	91	59	82

Impreso: 30/08/2017 15:17:36 Min	Sistólico	Diastólico	PAM	PP	FC
Límite max. Edición Auto	240	150	200	150	200
Límite min. Edición Auto	70	40	40	20	20
© Copyright 2009, Spacelabs Healthcare ODPI 606 V3 0 0 23					

