



Calidad en el Transporte de Pacientes Críticos



Silvio L. Aguilera, M.D.

Sociedad Argentina de Emergencias

Buenos Aires, Argentina



Rescate y Calidad en la Atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Sociedad Argentina de Emergencias



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Dimensión del problema en la República Argentina

Mortalidad global

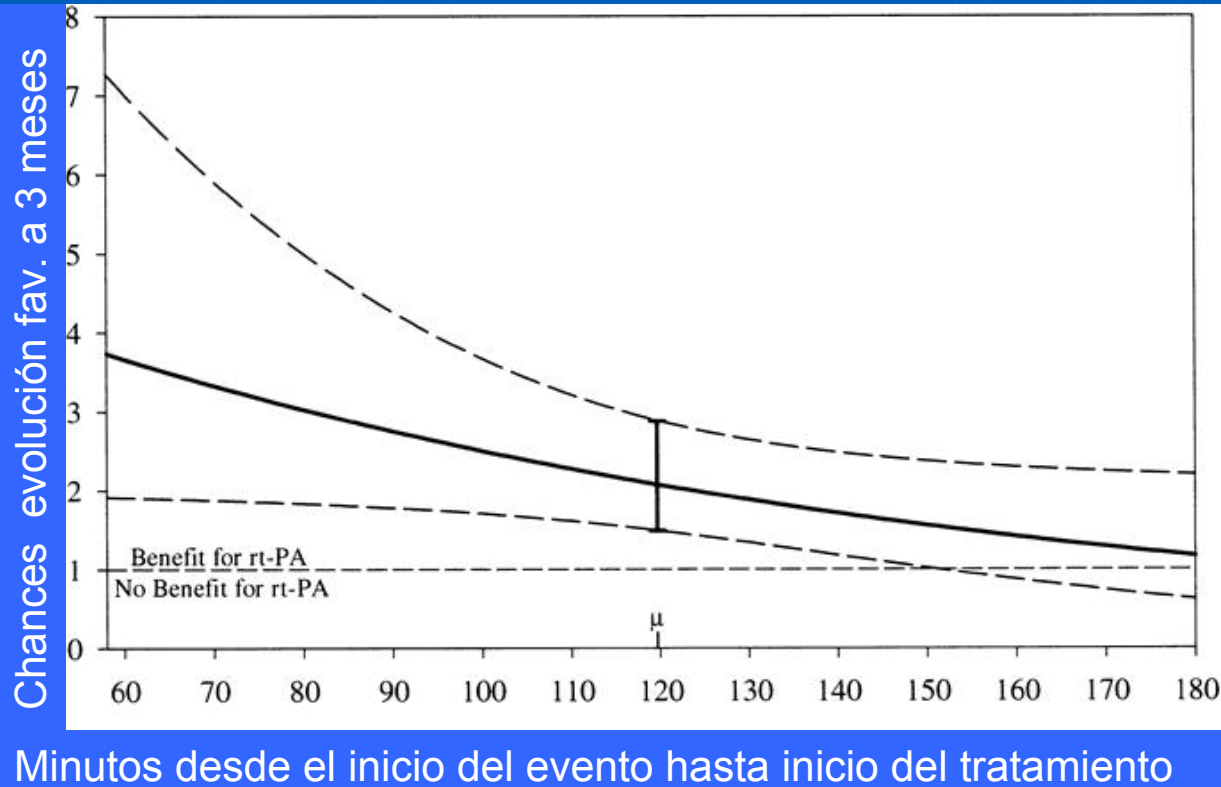
1. Cardiovascular
2. Tumores
3. Cerebrovascular
4. Accidentes

32.400 fallecidos por año





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Marler: Neurology, Volume 55(11).December 12, 2000.1649-1655



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Servicio de Emergencias Prehospitalario



Consultas en 7 meses:

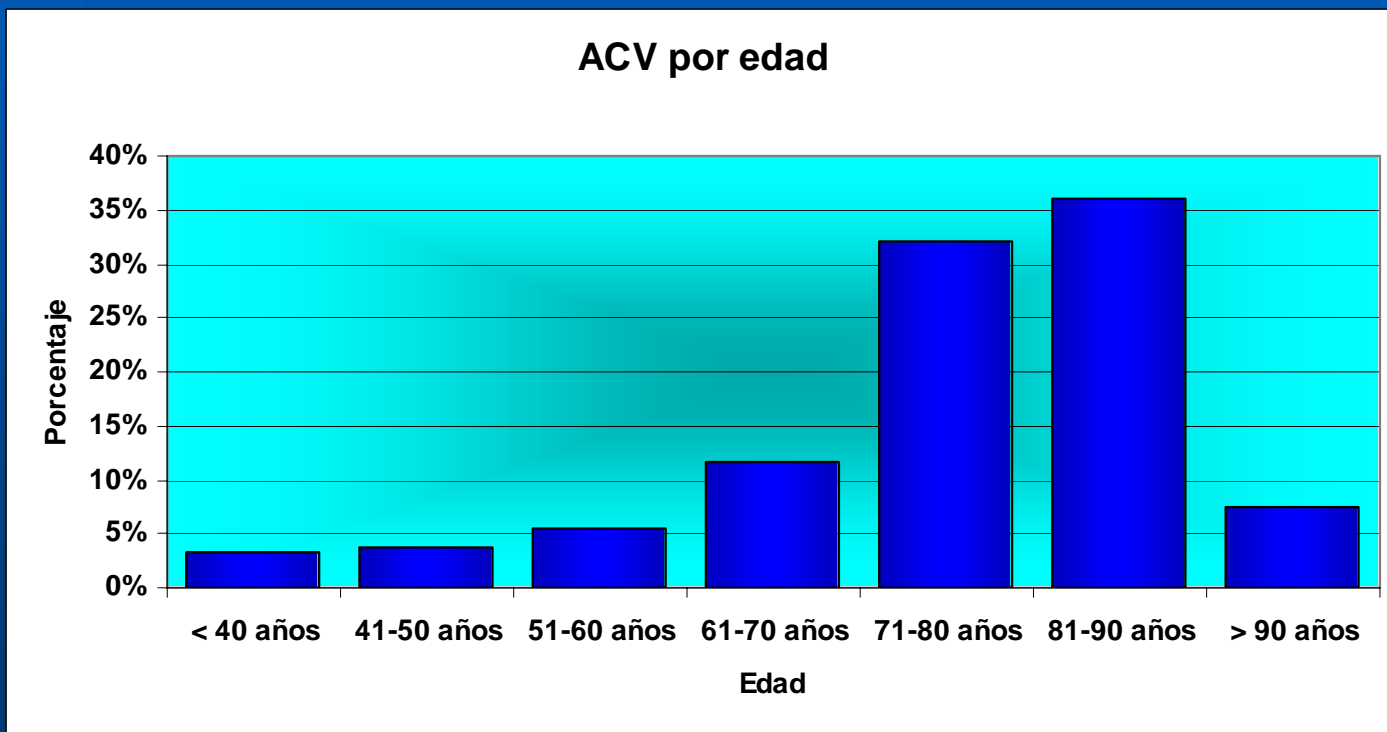
Totales:	293.110	
Emergencias y urgencias	58.600	
ACV:	784	} 1.62%
AIT:	164	



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Servicio de Emergencias Prehospitalario





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



PERDIDA DE CONOCIMIENTO	143	19,4%	19,4%
DIFIC. PARA HABLAR (DISARTRIA)	101	13,7%	33,2%
CONFUSION / OBNUBILACION	86	11,7%	44,8%
HIPERTENSION ARTERIAL	69	9,4%	54,2%
DIFICULTAD PARA RESPIRAR	43	5,8%	60,1%
HIPO TENSION ARTERIAL	40	5,4%	65,5%
DOLOR DE PECHO	24	3,3%	68,8%
MAREOS / VERTIGOS	21	2,9%	71,6%
PERDIDA DE FUERZA EN MIEMBROS	20	2,7%	74,3%
CONVULSIONES EN ADULTO (+ 12)	19	2,6%	76,9%
DOLOR EN MIEMBRO	19	2,6%	79,5%
CEFALEA	13	1,8%	81,3%
MALESTAR GENERAL	13	1,8%	83,0%
PARALISIS/AFASIA/PARESIA ACV	10	1,4%	84,4%





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



ROJO (Emergencia)	509	64,9%
AMARILLO (Urgencia)	230	29,3%
VERDE (Consulta)	45	5,7%
	784	





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Simulador del Asistente para Codificación de Servicios (ACS)

0116 - PERDIDA DE CONOCIMIENTO

Edad: 55A Sexo: DESC Simulador

Simulación

ESTA CONCIENTE?	<input type="text" value="S"/>	RESPIRA CON DIFICULTAD?	<input type="text" value="N"/>
HABLA CON DIFICULTAD	<input type="text" value="N"/>	TUVO ALGUN TRAUMATISMO?	<input type="text" value="N"/>
ESTA SANGRANDO	<input type="text" value="S"/>	SANGRA MUCHO	<input type="text" value="N"/>

Color sugerido por el ACS: **** Simulación Terminada **** Limpiar

Simulador del Asistente para Codificación de Servicios (ACS)

0203 - CONFUSION / OBNUBILACION

Edad: 55A Sexo: DESC Simulador

Simulación

COMENZO BRUSCAMENTE?	<input type="text" value="N"/>	TIENE DIFICULTAD PARA RESPIRAR	<input type="text" value="N"/>
ESTA PALIDO O SUDOROSO?	<input type="text" value="N"/>	ES DIABÉTICO. USA INSULINA?	<input type="text" value="S"/>
CUANTO HACE QUE ESTA ASI (HS)	<input type="text" value="1"/>		

Color sugerido por el ACS: **** Simulación Terminada **** Limpiar

Simulador del Asistente para Codificación de Servicios (ACS)

0206 - DIFIC. PARA HABLAR (DISARTRIA)

Edad: 55A Sexo: DESC Simulador

Simulación

APARECIO BRUSCAMENTE?	<input type="text" value="N"/>	SE LE TORCIO LA BOCA?	<input type="text" value="N"/>
TIENE DIFICULTAD PARA MOVILIZ?	<input type="text" value="N"/>	INGIRIO ALCOHOL Y/O DROGAS?	<input type="text" value="N"/>
ES DIABETICO?	<input type="text" value="S"/>	TUVO ALGUN TRAUMATISMO?	<input type="text" value="N"/>

Color sugerido por el ACS: **** Simulación Terminada **** Limpiar





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Primera aproximación

- A** ∞ Manejo de la vía aérea
- B** ∞ Buena ventilación
- C** ∞ Circulación: pulso y TA
- D** ∞ Desorden neurológico
- E** ∞ Evaluar temperatura
- F** ∞ Fijarnos en el monitor
- G** ∞ Glucosa: determinar el nivel



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Escala de coma de Glasgow

Apertura ocular		Respuesta motora		Respuesta verbal	
Espontáneamente	4	Obedece	6	Orientada	5
A órdenes verbales	3	Localiza dolor	5	Frases	4
Al dolor	2	Retira al dolor	4	Palabras	3
Sin respuesta	1	Flexión anormal	3	Sonidos	2
		Extensión anormal	2	Sin respuesta	1
		Sin respuesta	1		



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Primera aproximación

- A** ∞ Manejo de la vía aérea
- B** ∞ Buena ventilación
- C** ∞ Circulación: pulso y TA
- D** ∞ Desorden neurológico
- E** ∞ Evaluar temperatura
- F** ∞ Fijar a monitor
- G** ∞ Glucosa: determinar el nivel



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Acciones posteriores

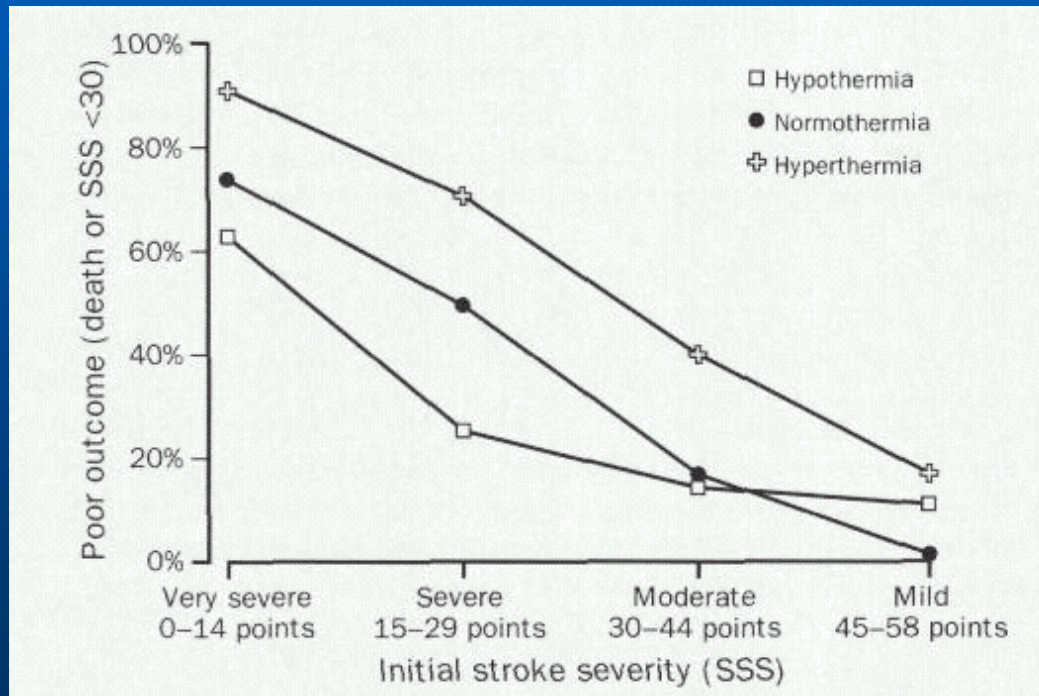
- ∞ **Hipertermia**
- ∞ **Tratamiento de la hipertensión arterial**
- ∞ **Los niveles de glucemia y el stroke**
- ∞ **Convulsiones y profilaxis anticomicial**
- ∞ **Hipertensión endocraneana y su tratamiento**
- ∞ **La asociación stroke -corazón**



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Hipertermia



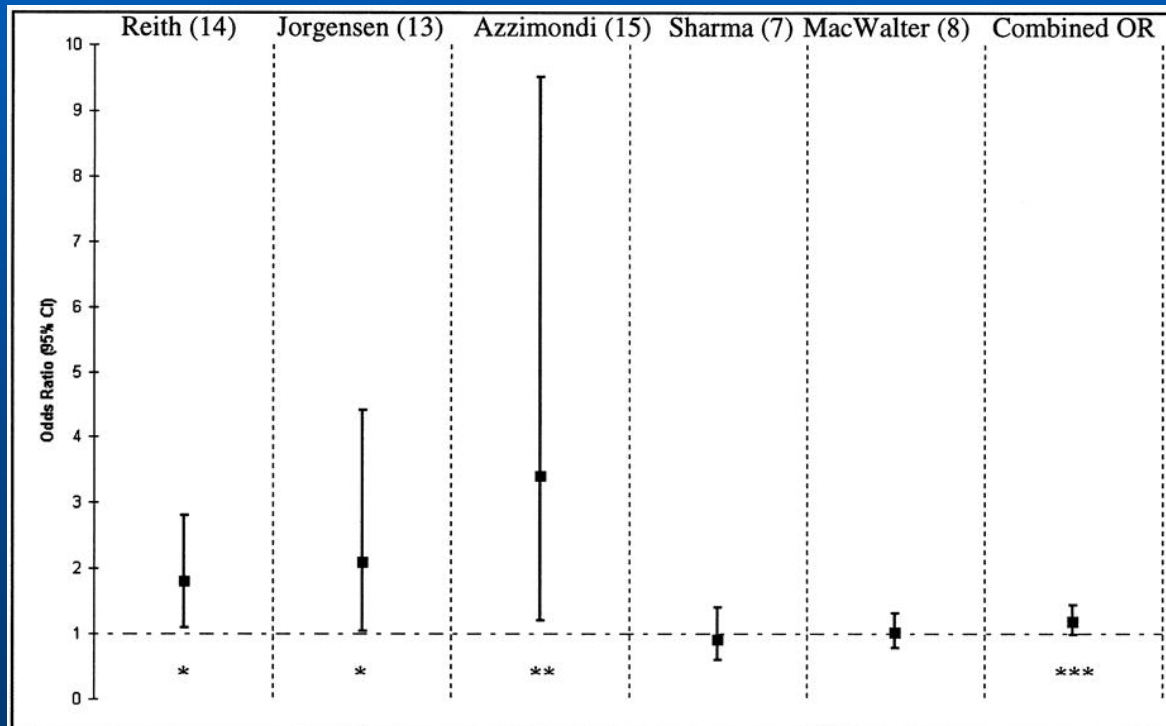
Dinamarca. Reith.
The Lancet. 1996.



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Hipertermia



* p<0.05 **p<0.01 ***p<0.000001

Metaanalysis
Stroke 2000.



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Tensión arterial

Reducir el edema cerebral
Disminuir el riesgo de transformación hemorragia
Prevenir más daño vascular

Reducir la perfusión a la penumbra
Aumentar el área de infarto



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Hipertensión arterial

Encefalopatía hipertensiva

Dissección aórtica

Insuficiencia renal aguda

Edema agudo de pulmón

Infarto agudo de miocardio

TA sistólica > 220 mmHg

TA diastólica < 120 mmHg

Tratamiento farmacológico



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Tratamiento farmacológico

**Labetalol: 10 a 20 mg IV en 1-2 minutos
repetir c/10 minutos hasta Mx 300 mg**

**Nicardipina: 5 mg/h IV
Aumentar 2.5 mg/h c/ 5' hasta Mx 15 mg/h**

**Si TA diastólica > 140 mmHg:
NPS: 0.5 microgramos/kg/min IV**



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Tratamiento farmacológico

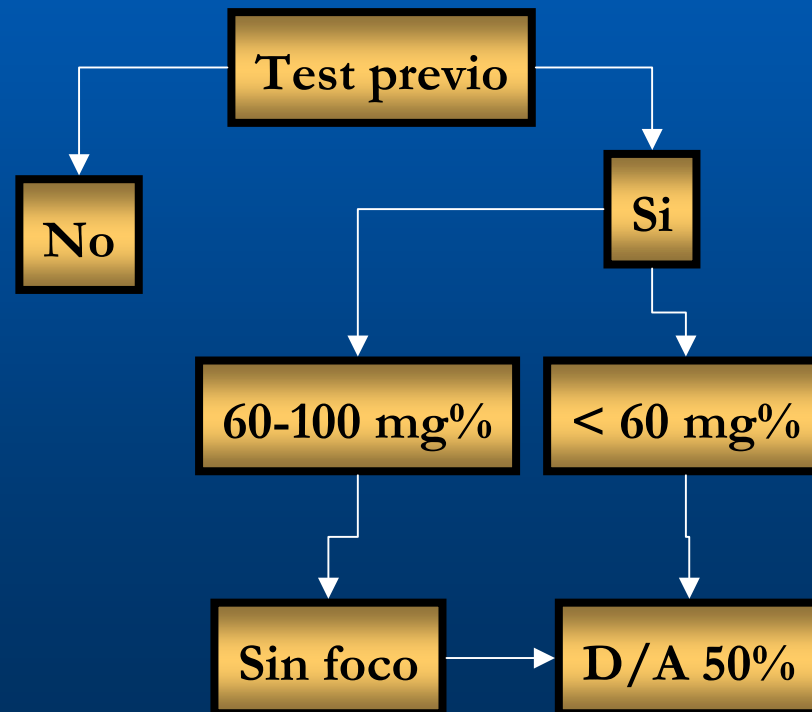
~~fedipin subling~~



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Glucemia: hipoglucemia



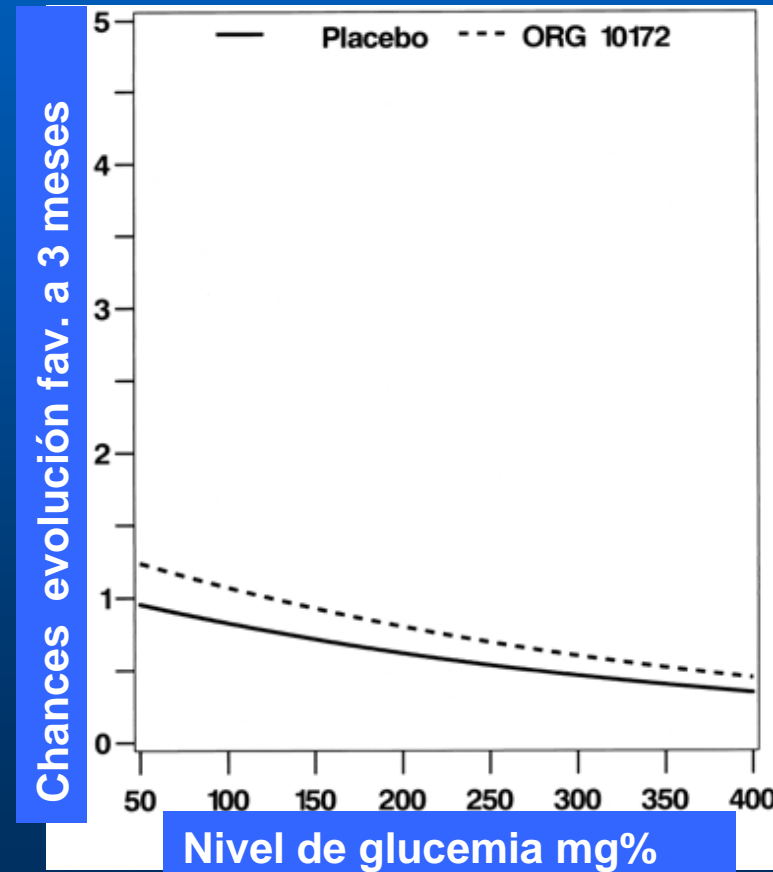


Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Glucemia: hiperglucemia

Tratar si glucemia > 300 mg %





Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Glucemia: hiperglucemia

Tratar si glucemia > 300 mg %



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Convulsiones

Ocurren más frecuentemente en las primeras 24 horas.

El tratamiento es el convencional

Infrecuente el estado epiléptico

La profilaxis anticomitial no está indicada



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Hipertensión endocraneana

Si ocurre deterioro neurológico rápido:

Hiperventilación: ↓ 5 a 10 mmHg ↓ 25 al 30% PIC

Diuresis osmótica:

Furosemida: 40 mg IV

Manitol: 0.25 a 0.5 mg/kg IV en 20 minutos

Corticoides: no



Rescate y calidad en la atención de la Enfermedad Cerebrovascular



Asociación ECV y corazón

Pueden surgir complicaciones cardíacas:

Infarto agudo de miocardio

Arritmias

aguilera@sion.com

El tiempo y la enfermedad cerebrovascular (ECV)

SAE



Sociedad Argentina de Emergencias