

Aportación del Appropriateness

Evaluation Protocol (AEP) a la gestión de ingresos por Ictus.

Causas de adecuación e inadecuación de los ingresos por ictus.

Dr. JOSE MIGUEL PONS AMATE

Unidad de Ictus.

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

Amparo Romero Martínez, Juan Juni Sanhauja, Arancha Navarré Gimeno, Jerónimo Sancho Rieger.



Introducción

- Aumento progresivo de demanda asistencial y uso de recursos sanitarios.
- Gestión de recursos hospitalarios.
- Identificar y disminuir las estancias y admisiones inapropiadas.
- El Ictus como modelo.
- Empleo del AEP, protocolo clínico.

Antecedentes

- ESC 2006:
 - Validación AEP ictus.

Diferencias entre criterios:

- Ingresos inapropiados AEP: 31 (26,5%).
 - Ingresos inapropiados Panel: 26 (22,2%).
- $P > 0.05$

a.- Fiabilidad intrarevisor AEP:	ICG: 1;	ICE: 1;	K: 1
Fiabilidad intrarevisor panel:	ICG: 1;	ICE: 1;	K: 1
Fiabilidad entrerevisor AEP:	ICG: 0.98;	ICE: 0.95;	K: 0.95
Fiabilidad entrrevisor panel:	ICG: 0.98;	ICE: 0.93;	K: 0.94

b.- Concordancia AEP frente protocolo clínico: ICG: 0.84; ICE: 0.58; K: 0.57
 Criterios de Landis-Koch: 0.57 (acuerdo moderado-bueno).

c.- Validez AEP:
 Sensibilidad: 73%; Especificidad: 87%; VPP: 62%; VPN: 92%. (Positivo= inapropiado)



Antecedentes

- ESC 2006:
 - Validación AEP ictus.

■ El AEP es una herramienta válida y fiable para la valoración global de adecuación o inadecuación de ingresos por ictus en un Servicio dado, debiéndose emplearse con reservas para los casos concretos.

Hipótesis y Objetivos:

- Determinar las causas de
 - adecuación e
 - inadecuación de ingresos por Ictus
- mediante el AEP y su confrontación con un protocolo clínico.

Material y métodos

- Entorno y población de estudio:
 - GDR 14 a 17. Sep-Oct 2004. 125 casos.
- Instrumento de evaluación:
 - Appropriateness evaluation protocol(Anexo1).
 - Protocolo clínico (Criterios Unidad de Ictus HVR Sevilla)(Anexo2).
- Proceso de evaluación:
 - Descriptivo, retrospectivo, piloto.
 - Periodo de aprendizaje.
- Análisis estadístico:
 - Fiabilidad: Índices de acuerdo observado y específico.
 - Grado de concordancia: estadístico K de Cohen.
 - S, E, VPP, VPN AEP frente panel expertos.
- Limitaciones del estudio:
 - Los datos retrospectivos sobrestiman el uso inadecuado.
 - El AEP no juzga la pertinencia de los cuidados prestados.

Anexo1: Appropriateness Evaluation Protocol

Criterios de ingreso de Appropriateness Evaluation Protocol.

A.-Adecuación del ingreso (Con cumplir un único criterio se considera adecuado)

Servicios clínicos

1. Cirugía o técnica especial en 24 h que requiera:
Anestesia general o regional
Equipamiento o medios disponibles sólo en ingresos
2. Telemetría o monitorización de constantes vitales cada 2 h
3. Medicación intravenosa y/o reposición de fluidos (no se incluye alimentación por sonda)
4. Observación de reacción secundaria no deseada a medicación
5. Antibióticos intramusculares 3 ó más veces al día
6. Ventilación asistida continua o intermitente (al menos cada 8 h)

Situación clínica del paciente

7. Alteración electrolítica/ácido-base acusada: Na⁺ <123 mEq / 1 ó > 156 mEq/l
K⁺ <2,5 mEq / 1 ó > 6 mEq/l
HCO₃ <20 mEq / 1 ó > 36 mEq/l
pH arterial <7,3 ó > 7,45
8. Fiebre persistente >38°C durante más de 5 días

9. Pérdida brusca de movilidad corporal (déficit motor) <48hrs.

10. Pérdida brusca de visión o audición

11. Hemorragia activa

12. Dehiscencia de herida quirúrgica o evisceración
13. Frecuencia cardiaca < 50 ó > 140 pulsaciones / minuto
14. Presión arterial Sistólica < 90 ó > 200 mmHg
 Diastólica < 60 ó > 120 mmHg

15. Estado confusional agudo, coma o falta de respuesta

16. Electrocardiograma compatible con isquemia aguda

Anexo1: Appropriateness Evaluation Protocol

B.- Ingreso inadecuado (Si no cumple ninguno de la tabla III, esto sirve para determinar causa de ingreso inadecuado)

01 Las pruebas diagnósticas y/o el tratamiento pueden realizarse en consultas externas

02 El paciente ha sido ingresado para realizar pruebas diagnósticas y/o el tratamiento pueden realizarse en consultas externas, excepto si el paciente vive muy lejos como para efectuarse de forma rápida

03 Las pruebas diagnósticas y/o el tratamiento pueden realizarse en consultas externas, excepto si el paciente no está ingresado

04 El paciente requiere institucionalización, pero en un nivel inferior (no especificado), no en un hospital de agudos

05 El paciente requiere cuidados en un hospital de crónicos

06 El paciente requiere cuidados de enfermería

07 El paciente precisa una residencia de ancianos

08 Admisión prematura un día o más previos a la citación de las pruebas

09 Tratamiento o pruebas diagnósticas no documentadas

10 Procedimiento quirúrgico que debería ser realizado de forma ambulatoria

11 El paciente precisa cuidados terminales

12 Abuso (o sospecha) del anciano, paciente ingresado para custodia

13 Incumplimiento del tratamiento necesario

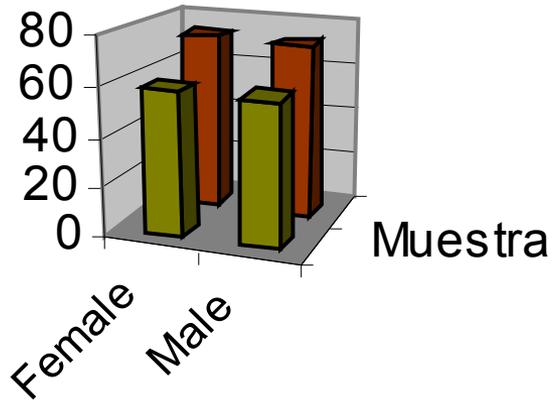
19 Otras

Anexo2: Protocolo clínico.

1. **Criterios de Ingreso** en la Unidad de Ictus o sala de Neurología.
3. Pacientes que **no precisan** ingreso en el servicio de Neurología.
5. Pacientes que **no deben** ingresar en el servicio de Neurología.
7. Pacientes que **pueden ser remitidos** desde el servicio de Urgencias y **observación a las consultas externas** de patología vascular cerebral del servicio de Neurología

Resultados

Demografía



	Female	Male
 Muestra	59	58
 Edad	73,2	71,3

Resultados

Objetivo principal:

Tabla 1

Causas de Ingreso Inadecuado (n=117)

AEP 31 casos (26,5%)	Las pruebas diagnósticas y/o tratamiento pueden realizarse en un nivel inferior	30 (25,6%)
	Otros	1 (3,2%)
Protocolo 26 casos (22,2%)	Ictus leve en mayor de 50 años, de perfil <u>lacunar</u> con <u>doppler</u> de TSA normal	8 (6,8%)
	AIT con doppler TSA normal	6 (5,1%)
	Ictus de más de 48 ó 72 horas de evolución	12 (10,3%)

Causas inadecuación protocolo clínico I (n=26):

Pacientes que **pueden ser remitidos desde el servicio de Urgencias y observación a las consultas externas** de patología vascular cerebral del servicio de Neurología.

Ictus isquémico

N=26
8 casos
30,8%
N=117/6,8%

Ictus establecido que reúna todas las característica siguientes

- Edad > 50 años.
- Perfil lacunar
- Sintomatología leve.
- Doppler de troncos supraaórticos normales.
- No progresión en las primeras 24 horas tras el inicio de los síntomas (precisará observación hasta completar dicho periodo)

Pacientes con AIT o ictus reversible que reúnan todas las características siguientes:

- Edad > 50 años.
- Doppler de troncos supraaórticos normal.
- Evento único
- No repetición en 24 horas tras el inicio de los síntomas (precisará observación hasta completar dicho periodo).

(*Pacientes con ictus isquémico de territorio anterior de más de 48 horas de evolución o territorio posterior de más de 72 horas de evolución, que reúna:

- Edad > 50 años.
- Doppler de troncos supraaórticos normal.
- No progresión sintomatología.

N=26
6 casos
23,1%
N=117/5,2%

N=26
12 casos
46,2%
N=117/10,3%

Ictus hemorrágico

- Pacientes con sintomatología transitoria o leve, en los que se descubra un pequeño hematoma en el TAC y el neurólogo de guardia decida que puede pasar a domicilio y en un plazo breve, ser atendido en la consulta preferente.

(*Nota: este criterio se ha añadido por los autores.

Resultados II

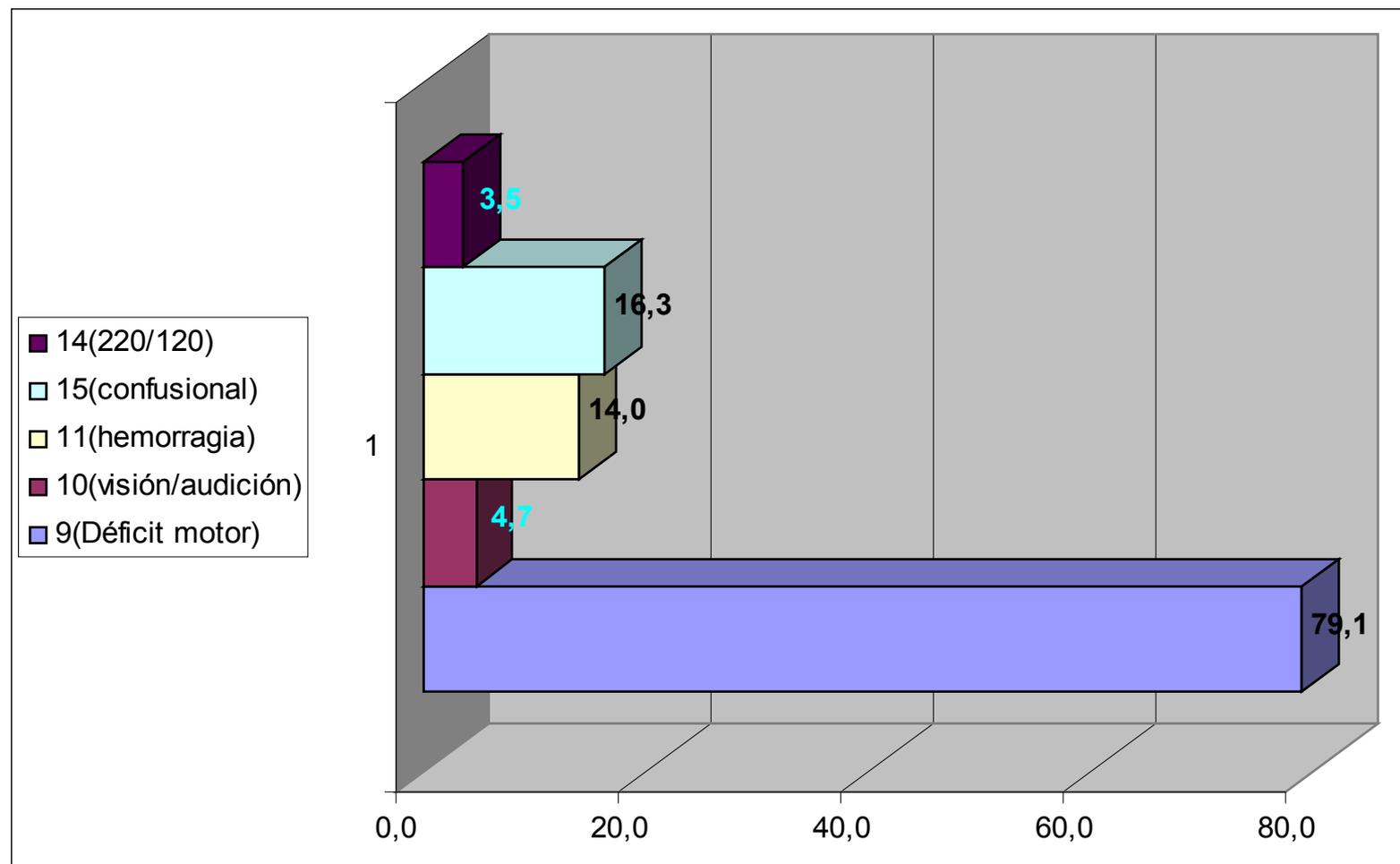
Objetivo principal II:

Tabla 2

Causas de Ingreso Adecuado (n=117)

AEP 86 casos (73,5%)	Debilidad motora	66 (77,4%)
	Síndrome <u>confusional</u> agudo o falta de respuesta	27 (16,2%)
	Hemorragia activa	11 (14,1%)
Protocolo 91 casos (77,8%)	Ictus isquémico < 24 horas evolución.	50 (54,9%)
	Ictus <u>hemorrágico</u>	12 (13,2%)
	Precisan ingreso, pero no necesariamente en Neurología	18 (15,4%)

Causas adecuación AEP (n=86)



Causas adecuación protocolo clínico I (n=91):

1. Pacientes que deben ingresar en neurología:

1.a Pacientes con **ictus isquémico**

- Pacientes con ictus establecido de **menos de 6 horas**. Se activará código ictus, para fibrinólisis o ensayo clínico. Ingreso en **UI**.
- Pacientes con ictus establecido de **menos de 24 horas** de evolución. El ingreso se realizará lo antes posible en la **UI**.
- Pacientes con ictus establecido de **más de 24 horas**. Ingresaran en camas normales del **servicio de neurología**.
- Pacientes con **ictus en evolución** deben ingresar directamente en la **UI**, donde se deben monitorizar ante la posibilidad de iniciar tratamiento anticoagulante.
- Pacientes con **AIT o amaurosis fugax**: deben ingresar directamente en la **UI** cuando:
 - Edad \leq 50 años sin factores de riesgo asociados.
 - Soplo carotídeo no irradiado.
 - Estenosis $>$ 70% en el doppler.
 - De repetición (in crescendo)

N=91
61 casos
67%

1.b Pacientes con **ictus hemorrágico**: (el ingreso debe hacerse en la **unidad de ictus**, siempre que la evolución sea **inferior a 24 horas**, o en las camas del **servicio en caso contrario**)

- Pacientes con hemorragia subaracnoidea, excepto cuando precisan atención en la UCI.
- Pacientes con hematoma intraparenquimatoso que no reúna alguna de las características del punto 3.

N=91
12 casos
13,2%

Causas adecuación protocolo clínico II (n=91):

2. Pacientes que **no precisan** ingreso en el servicio de Neurología.

2.a Ictus isquémico

N=91
2 casos
2,2%

- Pacientes que no requieren ingreso en el servicio de Neurología, pero, **por la gravedad de su estado o por la presencia de otras patologías añadidas**, pueden precisar observación y tratamiento durante unos días en una planta de **medicina general**.
- Pacientes en los que una **sintomatología residual** haya aumentado, como **consecuencia de un problema general** (hipoglucemia, crisis hipertensivas, infección), o después de una crisis epiléptica.
- Ictus **establecido** territorial que cumpla algún criterio del punto 3.

2.b Ictus hemorrágico:

N=91
2 casos
2,2%

- Pacientes que reúnan alguna característica del punto 3.
- Pacientes con sintomatología transitoria o leve, en los que se descubra un **pequeño hematoma** en el TAC y el neurólogo de guardia decida que puede pasar a domicilio y en un plazo breve ser **atendido en la consulta preferente**.

Causas adecuación protocolo clínico III (n=91):

3. Pacientes que **no deben** ingresar en el servicio de Neurología.

Pacientes con mala calidad de vida previa. (encamados o en régimen de cama-sillón). Rankin >4

- Pacientes con **enfermedad Terminal** o con **patologías sistémicas graves no neurológicas** que precisen un control y tratamiento adecuado.
- Pacientes **demenciados**.
- Pacientes con ictus previo que ha dejado una **lesión residual importante** y no sea independiente en la mayoría de las actividades diarias (comer, vestirse, ir al WC por sus propios medios, caminar, etc.)
- Pacientes en los que la gravedad del ictus haga presumible una **muerte inminente**.
- Pacientes mayores de 80 años, excepto cuando previamente tuvieran una buena calidad de vida, fueran absolutamente independientes en sus actividades de vida diaria y la sintomatología no fuera severa o el examen neurológico hiciera presumible un beneficio importante de su ingreso hospitalario y una recuperación aceptable del paciente.
- Pacientes **mayores de 50 años** (o menores con factores de riesgo vascular claros) con **ictus establecido grave** (sin ningún signo de recuperación) **superior a 48 horas, en territorio carotídeo o superior a 72 horas en territorio vertedor-basilar**. Si el motivo de ingreso son **complicaciones** infecciosas, respiratorias o de otro tipo, de índole general, el servicio de **medicina interna** debería considerar su ingreso. En otro caso, el servicio de **Rehabilitación** podría hacerse cargo del paciente. Ante posibles dudas, es conveniente consultar con el neurólogo de guardia.

N=91
17 casos
18,7%

Resumen resultados aplicación protocolo clínico:

- **Criterios de Ingreso** en la Unidad de Ictus o sala de Neurología. N=91
73 casos
80,2%
N=117/**62,4%**
- Pacientes que **no precisan** ingreso en el servicio de Neurología.
- Pacientes que **no deben** ingresar en el servicio de Neurología. N=91
18 casos
19,8%
N=117/**15,4%**
- Pacientes que **pueden ser remitidos** desde el servicio de Urgencias y observación **a las consultas externas** de patología vascular cerebral del servicio de Neurología N=117
26 casos
22.2%

Discusión y conclusiones.

- El AEP es una herramienta válida, fiable y con un grado moderado de acuerdo para detectar ingresos inapropiados por Ictus.
-
-
-
-

Discusión y conclusiones.

- El AEP es una herramienta válida, fiable y con un grado moderado de acuerdo para detectar ingresos inapropiados por Ictus.
- La información que aporta es complementaria al uso de protocolos de actuación clínica.
-
-
-

Discusión y conclusiones.

- El AEP es una herramienta válida, fiable y con un grado moderado de acuerdo para detectar ingresos inapropiados por Ictus.
- La información que aporta es complementaria al uso de protocolos de actuación clínica.
- La adecuada estratificación del riesgo, disponer de laboratorio de neurosonología, y una consulta específica ágil podrían ayudar a disminuir los ingresos.
-
-

Discusión y conclusiones.

- El AEP es una herramienta válida, fiable y con un grado moderado de acuerdo para detectar ingresos inapropiados por Ictus.
- La información que aporta es complementaria al uso de protocolos de actuación clínica.
- La adecuada estratificación del riesgo, disponer de laboratorio de neurosonología, y una consulta específica ágil podrían ayudar a disminuir los ingresos.
- La atención multidisciplinar y colaboración entre servicios (interna, corta estancia, rehabilitación), permitirían disminuir la carga asistencial especializada y contribuir a redistribuir los recursos.
-

Discusión y conclusiones.

- El AEP es una herramienta válida, fiable y con un grado moderado de acuerdo para detectar ingresos inapropiados por Ictus.
- La información que aporta es complementaria al uso de protocolos de actuación clínica.
- La adecuada estratificación del riesgo, disponer de laboratorio de neurosonología, y una consulta específica ágil podrían ayudar a disminuir los ingresos.
- La atención multidisciplinar y colaboración entre servicios (interna, corta estancia, rehabilitación), permitirían disminuir la carga asistencial especializada y contribuir a redistribuir los recursos.
- **¿Es imperativo ingresar todos los ictus en neurología?**