

## ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín de la Escuela de Medicina**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente

vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>



## SINDROME CONFUSIONAL AGUDO EN GERIATRIA

Dra. María Trinidad H.  
Clínica Universidad Católica  
Programa de Geriátría y Gerontología  
Pontificia Universidad Católica de Chile

El síndrome confusional agudo, o delirio, corresponde a un trastorno del estado mental que se caracteriza por una alteración global de la función cognitiva, aguda y transitoria. El delirio es uno de los desórdenes cognitivos más importantes del adulto mayor, tanto por su prevalencia como por su implicancia pronóstica, pues es frecuentemente el primer signo de compromiso de la función cerebral. Además puede ser la forma clínica de presentación de una enfermedad física grave o aparecer como complicación seria de una enfermedad o de su tratamiento. El delirio tiene también consecuencias importantes en los aspectos económico y social. Los enfermos con confusión requieren mayor atención del personal de salud, mayor y más cuidadoso manejo de enfermería, y generalmente tienen una estadía intrahospitalaria más prolongada. El enfermo agitado es de difícil manejo y tiene gran riesgo de caídas y fracturas. Por otro lado, aquellos pacientes que al momento del alta no han recuperado su estado mental previo, requieren mayor cuidado en su domicilio o incluso institucionalización, todo lo cual implica un mayor costo.

La prevalencia de delirio en los adultos mayores hospitalizados se ha estimado en 10-60%. Al momento del ingreso se diagnostica síndrome confusional agudo en 11 a 24% de los adultos mayores, mientras que otro 5-35% desarrollará el problema durante su estadía en el hospital.

El delirio no rara vez es el primer indicador de una demencia subyacente, y, a la inversa, la demencia es un factor de riesgo para el desarrollo de delirio. Un estudio reciente comunicó que el 40% de los pacientes con demencia presentaba delirio a su ingreso al hospital, mientras que del total de enfermos con delirio, sólo el 25% tenía demencia. En los enfermos de cirugía general se ha comunicado una incidencia de 10-15%, en los operados de corazón de 30%, en tanto que en los con cirugía por fractura de cadera es mayor de 50%.

Aunque poco frecuente en gente joven, puede aparecer un síndrome confusional agudo en relación a enfermedades graves, tales como tifoidea o neumonía. El umbral de confusión es mucho menor en el anciano, y en los enfermos con demencia éste es aún más bajo. Con frecuencia las personas mayores, especialmente aquellos con cierto grado de demencia, desarrollan delirio en relación a una enfermedad aguda, muchas veces infecciosa. A veces, un estado confusional es la única manifestación de un infarto en el anciano. El subdiagnóstico es frecuente, lo que conlleva un gran riesgo, ya que se afectan principalmente los más viejos y más enfermos.

Hay que sospechar delirio ante todo paciente que presenta un rápido deterioro en su estado mental. La falta de diagnóstico y tratamiento oportuno pudieran resultar en daño cerebral permanente o muerte. El delirio en el anciano es un síndrome, y por lo tanto, obliga a buscar

la enfermedad de base desencadenante. Se debe tener especial cuidado en el diagnóstico en los ancianos con deterioro, pues es fácil caer en la simpleza de atribuir un mayor deterioro mental sólo a la progresión de la enfermedad de base.

## Fisiopatología

No se conoce con certeza el mecanismo por el cual se produce un síndrome confusional agudo en respuesta a ciertas noxas que sufre nuestro organismo. Característicamente no hay daño cerebral estructural, a pesar de los evidentes trastornos conductuales y cognitivos, por lo que la lesión cerebral sería funcional. El delirio se considera una manifestación neuropsiquiátrica no específica debida a un desorden generalizado del metabolismo cerebral y de los neurotransmisores. La vía final común sería un desequilibrio entre éstos, principalmente entre GABA, acetilcolina y dopamina. La sobreestimulación de receptores GABA estaría implicada en el delirio asociado a encefalopatía hepática y la subestimulación de éstos al delirio relacionado a privación de benzodiacepinas, alcohol y barbitúricos. También hay evidencia que apoya la hipótesis que el delirio es mediado por un trastorno en el sistema colinérgico. La intoxicación por anticolinérgicos determina un cuadro clínico y EEG típico de delirio agudo, que es reversible con el uso de anticolinesterásicos. Además, los niveles plasmáticos de anticolinérgicos se correlacionan bien con la presencia de delirio en el postoperatorio. Se sabe que mediadores de la inflamación, como interleuquinas y linfoquinas, también pueden provocar los cambios electroencefalográficos relacionados al delirio y producir un cuadro clínico similar. Las endorfinas también están implicadas, y podrían explicar el delirio asociado al uso de narcóticos.

## Causas principales

Las principales causas de síndrome confusional agudo son:

### *Neurológicas:*

Traumatismo cerebral, AVE, epilepsia, hematoma subdural, abscesos, tumores, hidrocefalo normotensivo, hemorragia subaracnoidea.

### *Enfermedades sistémicas:*

Infecciones (ITU, neumonías, bacteremia, meningitis, alteraciones del equilibrio ácido-base, otros), alteraciones metabólicas (hipoxia, hipercarbia, uremia, hipo e hipertermia, hipo e hiperglicemia), insuficiencia cardiaca congestiva, infarto del miocardio, tromboembolismo pulmonar, síndrome postcaída, déficit de vitaminas B, poliarteritis nodosa, alteraciones tiroideas.

### *Drogas:*

Efecto colateral de anticolinérgicos, hipnóticos, sedantes, tranquilizantes, antidepresivos, analgésicos, L dopa. Sobredosis o privación de alcohol o benzodiacepinas. Antihipertensivos, antiarrítmicos.

### *Alteraciones ambientales:*

Cambio de ambiente (de casa, casa-hospital etcétera)

Los factores de riesgo asociados a delirio se muestran en la Tabla 1. En un estudio realizado por Levkoff, se detectó que el 80% de los pacientes con delirio presentaban, como factores asociados, infección urinaria (al ingreso o durante la hospitalización), hipoalbuminemia al ingreso, leucocitosis o proteinuria. Un estudio reciente sobre las causas médicas más frecuentes de delirio, destaca que las infecciones (ITU y neumonías) y la insuficiencia cardíaca son responsables de la mayor parte de los casos. Es conveniente destacar otro estudio, que logró correlacionar en forma significativa los niveles plasmáticos de actividad anticolinérgica (muscarínica) con la aparición de delirio postoperatorio. Observaron un 34% de delirio en los enfermos postoperados de cirugía cardíaca. De estos, 7 de 8 deliriosos tenían niveles plasmáticos de drogas anticolinérgicas >1,5 veces lo normal, aunque también hubo pacientes con niveles altos de drogas y sin delirio. Además de los anticolinérgicos típicos, se encontró relación con las fenotiacinas (clorpromazina), antihistamínicos (difenhidramina), hipnóticos (flurazepam y otros) y narcóticos (demerol), que bloquean receptores muscarínicos.

<b>Tabla 1</b> <b>FACTORES PREDISPONENTES A DELIRIO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Envejecimiento (disminuye el umbral).</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Disminución de visión o audición.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Enfermedad mental o física crónica preexistente. (Parkinson, demencia, depresión, enfermedades psiquiátricas, otros). La demencia aumenta el riesgo en 2-3 veces.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Reacciones adversas a drogas, factor relacionado a cambios orgánicos propios del envejecimiento. Es necesario destacar el uso del alcohol y benzodiacepinas, que tiene susceptibilidad variable entre los diferentes individuos.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factores ambientales (cambio de ambiente, exceso de estímulos, falta de sueño, fatiga, otros).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trauma o cirugía reciente, especialmente de cadera</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiencia renal o hepática.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alteraciones electrolíticas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecciones.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Multifactorial. Estos factores parecen tener un efecto multiplicativo más que sumatorio.</li> </ul>

### Cuadro clínico

Se trata de un síndrome orgánico mental transitorio, con una alteración global de la función cognitiva, la cual característicamente presenta un deterioro significativo desde el nivel de funcionamiento previo. Por definición, se trata de un proceso agudo, de comienzo en horas, días o hasta 3 meses. Característicamente presenta fluctuaciones a lo largo del día (muchas veces los pacientes están tranquilos durante el día, pero al comenzar a oscurecer se agitan, fenómeno conocido como sundowning). Es frecuente que se presente con un pródromo caracterizado por intranquilidad, hipersensibilidad a los estímulos visuales y auditivos, inversión del ritmo sueño-vigilia, así como también insomnio y pesadillas. Una característica importante del síndrome confusional agudo es su gran variabilidad: de hecho, dos enfermos con los mismos factores predisponentes pueden presentar cuadros clínicos muy diferentes.

### **Las características clínicas principales, según Lipowsky, son:**

1. Comienzo agudo, con fluctuaciones a lo largo del día y frecuente empeoramiento durante la noche, por lo que es importante interrogar a familiares y cuidadora).
2. Inversión del ritmo sueño-vigilia.
3. Desorientación en tiempo y espacio
4. Oscurecimiento de la conciencia. Alteración de la atención: incapacidad de mantener la atención a un estímulo externo. Se distraen fácilmente, no siguen órdenes.
5. Deterioro de la memoria de corto plazo (fallan en la prueba de repetir 3 palabras).

6. Alucinaciones principalmente visuales, o malinterpretaciones, que con frecuencia no recuerdan posteriormente. Se exacerban de noche y son vividas con miedo y angustia. Ideas delirantes de persecución (creen que les envenenan la comida, o que el personal de enfermería les quiere hacer daño).

7. Alteración del nivel de actividad: agitación, vagabundeo o intranquilidad que alterna con somnolencia y letargo; repiten actividades ocupacionales previas.

8. Alteraciones del lenguaje: vago, incoherente.

9. Pensamiento desorganizado, fragmentado, y distorsionado. Mezclan experiencias del pasado con el presente y distorsionan la realidad. Alternan periodos de lucidez.

10. Humor variable, con frecuencia hay miedo y ansiedad.

Frecuentemente se suman manifestaciones físicas propias de la enfermedad desencadenante (taquicardia, sudoración, etcétera). No son raros los síndromes parciales, lo que hace más difícil el diagnóstico. El subdiagnóstico de delirio es frecuente, hasta en un 30-50% de los casos, cifra que mejora cuando el médico recolecta información de enfermeras, cuidadoras y familiares.

### **Subtipos clínicos de delirio.**

Se describen

1. Hiperalerta, hiperactivo, agitado, de fácil diagnóstico.
2. Hipoalerta, hipoactivo, inhibido. Se puede confundir con demencia.
3. Mixto. Alterna ambos subtipos en el tiempo.

Una revisión reciente reveló que en un 19% de los casos el delirio era hipoactivo, en el 15% era hiperactivo y en un 52% mixto, mientras que el 14% no se clasificó por carecer de factores predominantes. Si bien no existe una relación directa entre la causa y el tipo clínico de delirio, la privación de alcohol y benzodiazepinas se asocia más frecuentemente a un delirio hiperactivo, y la encefalopatía hepática o renal a hipoactivo.

### **Laboratorio:**

Es útil realizar un chequeo metabólico básico (glicemia, Na, hemograma, sedimento de orina, BUN) y agregar otros exámenes dependiendo del cuadro clínico (Rx tórax, Ca, Mg, hemocultivos). El examen de gases en sangre arterial y la punción lumbar rara vez aportan nueva información. Sólo se solicita TAC cerebral cuando se sospecha que la causa del delirio está en el SNC, no como screening inicial, ya que las neuroimágenes generalmente no aportan al diagnóstico, puesto que menos del 10% de las causas radican en el SNC. En los enfermos con confusión de inicio insidioso, en días a semanas, es útil descartar hipo e

hipertiroidismo, déficit de B12, intoxicación por metales pesados, e ingesta desconocida de medicamentos.

En el EEG se observa enlentecimiento difuso de la actividad cortical (alfa), y aparición de actividad delta y theta proporcional al grado de deterioro cognitivo, hallazgos que no son específicos.

## Diagnóstico

En la Tabla 2 se muestran los criterios diagnósticos. Las drogas asociadas a delirio se enumeran en la Tabla 3.

<b>Tabla 2</b> <b>CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE DELIRIO*</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Alteración de la conciencia (menor alerta al ambiente), con menor capacidad para enfocar, mantener o cambiar la atención.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio en lo cognitivo (déficit de memoria, desorientación, alteraciones del lenguaje) o aparición de disturbios de la percepción no explicables por una demencia preexistencia o en desarrollo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo en un corto periodo (horas o días), con fluctuaciones a lo largo del día.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Evidencia por anamnesis, examen físico o laboratorio que el delirio es causado por:</li></ul>
a. una enfermedad médica general,
b. intoxicación o efecto colateral de drogas,
c. privación de sustancias,
d. otros múltiples factores.
* Basado en clasificación DSM IV, Modificada
<b>Tabla 3</b> <b>DROGAS ASOCIADAS A DELIRIO</b>

Narcóticos	morfina
	meperidina
Sedantes	triazolam
	alprazolam
Bloqueadores H2	ranitidina
	famotidina
	nizatidina
Antiparkinsonianos	amantadina
	levodopa/carbidopa
	bromocriptina
	benztropina (anticolinérgico)
Anticolinérgicos	amitriptilina
	difenhidramina
	tiodidazina
	atropina
	escopolamina
	quinidina
Otros	digoxina, corticoides, propanolol, clonidina, metildopa, lidocaina, HIN, rifampicina, AINE, etcétera.

Se recomiendan las siguientes prácticas para reconocer delirio:

1. Realizar test cognitivo en la primera entrevista
2. Interrogar informantes: familia, cuidadora
3. Revisar ficha de enfermería buscando datos sobre desorientación inadecuada,

comportamiento alterado, alucinaciones, etcétera.

4. Realizar tests de atención:

- a. serie 7
- b. invertir días de la semana
- c. escribir una frase

5. Criterios de CAM (Confusion Assesment Method, de Inouye): Deben estar presentes a y b, más c ó d.

- a. Inatención
- b. Comienzo agudo y curso fluctuante
- c. Pensamiento desorganizado
- d. Alteración del nivel de conciencia

El examen físico debe incluir la búsqueda activa de factores causales (globo vesical, abdomen agudo, fecaloma, etcétera). El diagnóstico diferencial debe hacerse principalmente con demencia y psicosis funcional aguda, lo que se muestra en la Tabla 4.

<b>Tabla 4</b>			
<b>DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL DELIRIO</b>			
	<b>DELIRIO</b>	<b>DEMENCIA</b>	<b>PSICOSIS AG FUNC.</b>
comienzo	súbito	insidioso	subito
curso en 24 hrs	fluctuante	estable	estable
conciencia	disminuida	normal	normal
atención	alterada global	normal	a veces alterada
cognitivo	alterado global	alterado	alterado (selectivo)
alucinaciones	visual (auditivo)	no	auditivas
delusiones	mal sistematizada	no	bien sistematizadas
orientación	alterada frec.	alterada frec.	+/- alterada
act psicomot.	++/--	normal	a veces alterada

lenguaje	incoherente	perseveraciones	normal
mov. involuntario	asterixis, temblor	no	no
enf física	presente	ausente	ausente

## Tratamiento

### Prevención

En todo enfermo geriátrico, especialmente en aquellos con factores de riesgo para el desarrollo de delirio, se debe minimizar o evitar el uso de drogas anticolinérgicas, sedantes y narcóticos, mantener una buena hidratación y oxigenación y tratar precozmente cualquier complicación médica. Es útil también contar con un manejo de enfermería cuidadoso y continuo, así como con un ambiente físico tranquilo y con elementos de orientación (reloj, calendario, etcétera). La compañía de familiares es muy importante.

### Tratamiento específico

El tratamiento etiológico es el pilar del manejo del síndrome confusional agudo. Se recomienda tratar enérgicamente la enfermedad de base. Muchas veces el delirio no evoluciona en forma paralela a la patología desencadenante, sino que demora más en resolverse. En lo posible se deben eliminar las drogas que pudieran producir delirio y debe descartarse la privación de benzodiazepinas o alcohol.

### Tratamiento de soporte

La mayoría de las veces, las medidas no farmacológicas son suficientes en el manejo sintomático. El tratamiento de soporte incluye asegurar una adecuada alimentación e hidratación y aporte de vitaminas. Se debe optimizar el cuidado intensivo de enfermería. Ayuda mucho para la orientación contar con un ambiente adecuado, lo más tranquilo posible, amigable, sin estímulos excesivos, ojalá con música suave e iluminación adecuada. Es conveniente que los pacientes tengan objetos conocidos en su pieza (fotos de familiares, adornos, etcétera). No es favorable juntar en la misma sala a dos enfermos con delirio, pues se van a potenciar uno y otro. Se recomienda también corregir problemas de visión y audición, con lentes y audífonos adecuados. Se debe evitar la contención física, pues sólo se logra aumentar la agresividad. Es preferible el uso de cuidadoras que acompañen, tranquilicen y reorienten al paciente. Además, se debe complementar el manejo con apoyo psicosocial y terapia ocupacional y orientación por la trabajadora social. Se debe preparar el ambiente para el alta, y decidir con cautela si se requerirá institucionalización.

Si el enfermo está severamente agitado se puede utilizar medidas farmacológicas, como haldol en la menor dosis y por el menor tiempo posible, para suspenderla una vez tratada la enfermedad orgánica descompensante. Se recomienda comenzar con dosis de 0,5mg IM y repetir cada 30 min, doblando la dosis anterior, hasta lograr controlar la agitación (el

comienzo de acción de la droga es 10-30 min después de la administración IM). Al día siguiente se administra por vía oral la mitad del total de la dosis de impregnación, la que se mantiene hasta que pase el delirio. Se debe recordar siempre el riesgo de los efectos colaterales de los neurolepticos, principalmente parkinsonismo, temblor, acatisia y síndrome neuroleptico maligno.

Una alternativa de tratamiento es el uso de benzodiazepinas, que tienen mayor rapidez en el comienzo de acción (5min), pero producen más sedación. Son el tratamiento de elección en caso de privación de sedantes y alcohol. Se recomienda el uso de benzodiazepinas de vida media corta. El lorazepam se usa en dosis de 0,5- 1 mg IV. Los narcóticos son útiles para el tratamiento del delirio secundario a dolor.

En caso de sospecha de delirio por toxicidad por anticolinégicos, se usa fisostigmina 1-2 mg IV; si bien su efecto terapéutico es limitado, sirve para hacer el diagnóstico.

Para evaluar la progresión del enfermo es útil hacer una evaluación mental seriada (mini mental test u otro, diariamente).

### Pronóstico

El delirio ocurre en personas con enfermedades graves, por lo que no debe extrañar que se asocie a una alta letalidad. Se ha comunicado una mortalidad 2 a 20 veces mayor que el grupo control. Además, la morbilidad a corto plazo es también mayor, hay mayor estadía intrahospitalaria, mayor frecuencia de complicaciones médicas y mayor riesgo de institucionalización. Es muy importante hacer un diagnóstico precoz, porque con un tratamiento adecuado la mayoría de los pacientes logran recuperarse satisfactoriamente. La edad avanzada y una mayor duración de la enfermedad ensombrecen el pronóstico, llegando a una letalidad hasta de 30%.

En un estudio se observó que sólo el 4% de los enfermos había recuperado su estado cognitivo basal al momento del alta, y entre los 3 y 6 meses sólo un 21% y un 18% había vuelto a su basal. Esto podría reflejar la progresión de una demencia subclínica. El estudio de Francis sobre pronóstico post alta, encontró una letalidad de 39% a dos años plazo en el grupo de enfermos que tuvo delirio vs 23% en el grupo control. Además, los enfermos deliriosos tuvieron una mayor pérdida de la independencia y mayor riesgo de disminución futura en el aspecto cognitivo.

### Conclusión

El delirio corresponde a un complejo síndrome con manifestaciones pleomórficas determinadas por enfermedades médicas agudas, drogas, y enfermedades cerebrales crónicas subyacentes. Los pacientes mayores que desarrollan un síndrome confusional agudo generalmente tienen una alteración funcional de base y están en riesgo de sufrir un mayor deterioro en su independencia después de salir del hospital. Las alteraciones conductuales propias del delirio pueden ser manejadas farmacológicamente, lográndose un buen control a

corto plazo, pero no sabemos si ello mejora el pronóstico a largo plazo, el cual depende primariamente de la presencia o ausencia de una patología cerebral de base.

### Referencias escogidas

1. Levkoff SE, Safran C, Cleary PD et al. Identification of factors associated with the diagnosis of delirium in elderly hospitalized patients. *J. Am Geriatr Soc* 1988; 36: 1099-1104.
2. Francis J. Delirium in Older Patient. *J Am Geriatr Soc.* 1992; 40: 829-838.
3. Rummans T, Evans J, Krahn LE et al. Delirium in elderly patients: Evaluation and management. *Mayo Clin Proc.* 1995; 70: 989-998.
- 4.- Lipowsky ZJ. Delirium in elderly patients. *N Engl J Med* 1989; 120: 578-582
- 5.- Inouye SK, Van Dick CH, Alessi CA et al. Clarifying confusion. The confusion assesment method. *Am Intern Med* 1990; 113: 941-948.
- 6.- Tune LE, Holland A, Folstein MF et al. Association of postoperative delirium with raised serum levels of anticholinergic drugs. *Lancet* 1988; 2: 651-663.