

FMC. Formación Médica en Atención Primaria
CASO PRÁCTICO: RIESGO ANTICOLINERGICO DERIVADO DE LA
FARMACOTERAPIA EN LOS PACIENTES MAYORES
--Borrador del manuscrito--

Número del manuscrito:	FMC-D-20-00213R3
Tipo de artículo:	Un caso para aprender
Palabras clave:	Riesgo anticolinérgico, Anticholinergic Burden Calculator, Paciente mayor
Autor correspondiente:	Susana Sánchez Fidalgo, PhD Universidad de Sevilla Sevilla, SPAIN
Primer autor:	Angela Maria Villalba Moreno
Orden de autores:	Angela Maria Villalba Moreno Eva Rocio Alfaro Lara Susana Sánchez Fidalgo, PhD
Resumen:	Los fármacos con acción anticolinérgica son ampliamente utilizados en la farmacoterapia de los pacientes mayores. Las características de estos pacientes, sus cambios farmacocinéticos/farmacodinámicos y su menor actividad anticolinérgica basal, hacen que tengan mayor riesgo de sufrir reacciones adversas anticolinérgicas, tanto centrales como periféricas. Existen herramientas que nos ayudan a valorar dicho riesgo anticolinérgico, ayudándonos a la revisión del tratamiento.

Estimado revisor:

Gracias por aceptar nuestro manuscrito con menores cambios.

Tras revisar los comentarios del revisor todos han sido aceptados y adoptados en los documentos (en rojo):

- Hemos añadido ambas alternativas, escitalopram y citalopram
- Las figuras 1 y 2 se han enviado en formato power point donde aparecen las capturas de las pantallas originales. No podemos mejorarlos una vez pasados a formato imagen
- Hemos modificado los enunciados de las preguntas, constatando la información suficiente para poder contestar a las preguntas planteadas.
- Se ha modificado la pregunta 2 y se ha especificado que la trazodona pertenece al grupo de las fenilpiperazinas y es antagonista e inhibidor de la recaptación de serotonina (AIRS). De la misma manera se ha hecho la modificación en el texto principal donde también la considerábamos como un ISRS.

Un saludo

Susana Sánchez Fidalgo

1 **CASO PRÁCTICO: RIESGO ANTICOLINERGICO DERIVADO DE LA FARMACOTERAPIA EN**
2
3 **LOS PACIENTES MAYORES**

4
5
6
7 **AUTORES:** ÁNGELA MARÍA VILLALBA MORENO, EVA ROCÍO ALFARO LARA, SUSANA
8
9 SÁNCHEZ FIDALGO
10

11
12
13 **RESUMEN**
14

15
16
17 Los fármacos con acción anticolinérgica son ampliamente utilizados en la
18 farmacoterapia de los pacientes mayores. Las características de estos pacientes, sus
19 cambios farmacocinéticos/farmacodinámicos y su menor actividad anticolinérgica basal,
20 hacen que tengan mayor riesgo de sufrir reacciones adversas anticolinérgicas, tanto
21 centrales como periféricas. Existen herramientas que nos ayudan a valorar dicho riesgo
22 anticolinérgico, ayudándonos a la revisión del tratamiento.
23
24
25
26
27

28
29 Palabras clave: Riesgo anticolinérgico, Anticholinergic Burden Calculator, Paciente
30 mayor
31
32

33
34 Descripción del caso:
35

36
37 Mujer de 81 años que acude a consulta de Atención Primaria por una caída. Vive en una
38 residencia con su marido de 87 años. Entre los problemas de salud que presenta se
39 encuentran la Hipertensión Arterial (HTA), Cardiopatía Isquémica Crónica, Insuficiencia
40 Cardíaca Congestiva (ICC) y Fibrilación Auricular (FA). Por otro lado, presenta otras
41 patologías geriátricas como poliartrrosis, osteoporosis, incontinencia urinaria, depresión
42 e insomnio. En la **Tabla 1**, se detalla todo el tratamiento farmacológico prescrito, tanto
43 los asociados a diagnósticos principales como al resto de problemas de salud.
44
45
46
47
48
49
50

51
52 Proceso a seguir para su abordaje:
53

54
55 Como parte fundamental de la valoración integral del paciente crónico, se sitúa la
56 valoración de su farmacoterapia, atendiendo a posibles intervenciones que mejoren la
57 eficacia y seguridad de los tratamientos. Un aspecto importante relativo a la seguridad,
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2 donde centramos este caso, es en el análisis en la carga anticolinérgica que recibe la
3 paciente en base a su farmacoterapia.

4
5 Los fármacos anticolinérgicos son considerados inapropiados en pacientes de edad
6 avanzada y en pacientes con demencia, al incrementar el riesgo de deterioro cognitivo,
7 entre otros. Obtener el valor de dicha carga anticolinérgica según la farmacoterapia del
8 paciente, nos permitirá estimar el mayor o menor riesgo de sufrir efectos adversos
9 anticolinérgicos.

10
11 Para ello utilizaremos como herramienta de ayuda al cálculo de carga anticolinérgica la
12 calculadora *Anticholinergic Burden Calculator* (ABC)¹
13 (<http://www.anticholinergicscales.es/>), cuyos resultados, tras el registro de los
14 fármacos de nuestro caso, se exponen en la **Figura 1**. La herramienta incluye hasta diez
15 escalas anticolinérgicas diferentes, entre las cuales se encuentra *Anticholinergic Risk*
16 *Scale* (ARS)² y *Anticholinergic Cognitive Burden Scale* (ACB)³ que son las más
17 frecuentemente utilizadas en pacientes institucionalizados y con demencia,
18 respectivamente, hasta *Drug Burden Index* (DBI)⁴ que considera fármacos
19 anticolinérgicos y/o sedantes en pacientes mayores.

20
21 En la **Figura 1** se muestran los fármacos introducidos en la calculadora que son
22 considerados anticolinérgicos y/o sedantes por alguna de las diez escalas. Si el fármaco
23 no se localiza en el listado predefinido de la calculadora, significa que no está incluido
24 en ninguna escala, por lo tanto no presenta ningún riesgo anticolinérgico.
25 Posteriormente, tras el cálculo, en la **Figura 2** se muestran los resultados obtenidos de
26 carga anticolinérgica total, que han sido calculados por las diez escalas
27 simultáneamente. La interpretación del riesgo anticolinérgico, según las valoraciones de
28 cada una de las escalas anticolinérgicas, se muestra mediante un código de colores
29 correspondiente a riesgo alto (rojo), medio (amarillo), bajo (verde) o nulo (sin color),
30 según la descripción de cada uno de los autores de dichas escalas.

31
32 Tal y como se observa en la **Figura 2**, la paciente de nuestro caso se encuentra en el
33 grupo de alto riesgo anticolinérgico, según todas las escalas anticolinérgicas. Los
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

fármacos responsables del efecto acumulativo son, por orden decreciente de potencial anticolinérgico y/o sedante:

- tolterodina
- paroxetina
- tramadol
- lorazepam
- furosemida

Dentro de las **sugerencias generales** para disminuir la carga anticolinérgica y actuar sobre un determinado fármaco se recomienda valorar siempre las siguientes:

- Emplear una alternativa no farmacológica.
- Disminuir la dosis utilizando la dosis mínima eficaz durante el menor tiempo posible.
- Valorar una alternativa sin potencial anticolinérgico o con un potencial más bajo.
- Retirar progresivamente siempre que sea posible y monitorizarlo en todo momento.

Alternativas posibles:

La herramienta, además de calcular la carga anticolinérgica total del paciente, muestra todos los fármacos considerados anticolinérgicos según las diferentes escalas, así como el potencial anticolinérgico otorgado por cada una de ellas. De esta forma, se puede observar rápidamente cuales son los medicamentos que más contribuyen al aumento del riesgo anticolinérgico.

A continuación, se muestran las distintas alternativas que podrían llevarse a cabo en estos fármacos, considerando prioritarios aquellos con mayor potencial anticolinérgico:

Tolterodina: Indicada para tratar la incontinencia urinaria, uno de los problemas geriátricos más importantes a controlar ya que, reducir el número de veces que va al baño, podría reducir a su vez el riesgo de caídas. A pesar de ello, unas de las reacciones adversas anticolinérgicas más frecuentes asociadas a este fármaco son los mareos, los cuales, podrían aumentar de la misma forma dicho riesgo. Por tanto, es importante evaluar tanto la eficacia a los dos o tres meses de iniciar el fármaco, suspendiendo el tratamiento en caso de ineficacia, como la seguridad para comprobar que está siendo

1 bien tolerado por la paciente, reduciendo dosis a la dosis diaria mínima efectiva en caso
2 necesario. Además, habría que añadir otras medidas no farmacológicas como modificar
3 estilo de vida (no tomar café o alcohol), programación regular de ir al baño, ejercicio de
4 suelo pélvico y acudir a un fisioterapeuta rehabilitador de suelo pélvico. Por otro lado,
5 dentro de este grupo de medicamentos aquellos con mayor potencial anticolinérgico
6 son oxibutinina y tolterodina. En personas mayores, se deben seleccionar los que tengan
7 mejor perfil de seguridad, es decir, los fármacos que tengan una mayor selectividad por
8 el tracto urinario. Por orden de preferencia, se deben considerar solifenacina,
9 fesoterodina y trospio.

10
11
12
13
14
15
16
17
18 **Paroxetina:** Los ISRS se consideran fármacos de primera línea para tratar la depresión
19 en ancianos, pero se debe elegir uno con un perfil bajo en efectos anticolinérgicos. Las
20 alternativas podrían ser citalopram o escitalopram, con una potencia anticolinérgica
21 menor que paroxetina. Por otro lado, en el caso de la retirada, ésta siempre tendría que
22 ser siempre progresiva.

23
24
25
26
27
28
29 **Tramadol:** Se trata de un analgésico opioide que ejerce su acción analgésica mediante
30 un mecanismo dual: es un agonista puro, no selectivo sobre receptores opioides μ
31 principalmente, y bloquea la recaptación neuronal de noradrenalina y serotonina. Este
32 hecho hace que comparta efectos adversos de los antidepresivos y de los opioides. Los
33 más frecuentes son náuseas, estreñimiento y mareos, que pueden aumentar el riesgo
34 de caídas y fracturas. Una posible alternativa sería modificar el tratamiento aumentando
35 el paracetamol 1 g cada 8h y mantener metamizol si dolor (monitorizando
36 estrechamente el anticoagulante). Si fuera necesario pautar tramadol, se recomienda
37 pautar a dosis bajas el menor tiempo posible y evitando el uso combinado con ISRS e
38 ISRSN por el riesgo de síndrome serotoninérgico.

39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49 **Lorazepam:** Las benzodiazepinas son fármacos muy utilizados en personas mayores
50 para tratar problemas de insomnio y ansiedad. La sedación, que es diferente a la
51 ansiolisis, constituye un efecto adverso a evitar por su repercusión en la funcionalidad y
52 el incremento de las caídas. Considerar la retirada de benzodiazepina, en este caso, no
53 es por el efecto anticolinérgico (potencial bajo), sino por el efecto sedante. Una posible
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2 alternativa sería considerar la retirada progresiva de lorazepam y bromazepam y añadir
3 trazodona como **antidepresivo del grupo de las fenipiperazinas por** su poder hipnótico.

4
5 **Furosemida:** Es un diurético del asa ampliamente utilizado en múltiples indicaciones
6 terapéuticas como la ICC, por tanto, es muy frecuente su prescripción en pacientes
7 mayores. Su potencial anticolinérgico es bajo según algunas escalas, pero es importante
8 saber interpretar los resultados sobre carga anticolinérgica total. Resulta útil tenerlo en
9 cuenta en la valoración global cuando la carga total que recibe el paciente es elevada,
10 sin embargo, si un paciente tiene prescrito sólo furosemida como fármaco
11 anticolinérgico, no sería relevante realizar deprescripción. Incluso algunos autores como
12 el de la escala *Anticholinergic Drug Scale (ADS)*⁵ recomienda sólo tener en cuenta
13 aquellos fármacos anticolinérgicos con potencial 2 y 3. Por otro lado, y valorando el
14 conjunto del tratamiento y situación del paciente, una disminución de la dosis no sólo
15 es útil por ser un fármaco considerado anticolinérgico por algunas escalas, si no por el
16 aumento de la diuresis que probablemente conlleve un aumento en el riesgo de caídas
17 en un paciente que tiene que ir al baño en más ocasiones. Por tanto, para actuar sobre
18 este fármaco se podría valorar una disminución de dosis de mantenimiento a la mínima
19 efectiva y controlar la sintomatología tras el cambio o suspender para evitar mareos y
20 la hipotensión ortostática asociadas a un exceso de diuresis, monitorizando
21 sintomatología tras la discontinuación.
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

38 Lecciones aprendidas:

39
40
41 Para llevar a cabo una valoración integral del tratamiento del paciente es importante
42 conocer la farmacoterapia de los síndromes y las patologías que llevan asociadas la
43 prescripción de los fármacos y, además, tomar decisiones sobre la farmacoterapia en el
44 seno de un equipo multidisciplinar para optimizar el tratamiento que recibe la paciente.
45
46
47
48
49

50
51 La estimación del riesgo anticolinérgico y las actuaciones para disminuir la carga
52 anticolinérgica total que recibe un paciente forma parte de la valoración integral que se
53 debe realizar en un paciente mayor polimedicado. La optimización del tratamiento
54 podría ayudar a mejorar el cumplimiento del tratamiento y la seguridad del paciente.
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

ABC es una herramienta de ayuda útil que nos permite sistematizar el cálculo de la carga anticolinérgica en pacientes mayores y conocer aquellos fármacos en los que se debe actuar para disminuir el riesgo anticolinérgico.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Villalba-Moreno Á, Alfaro-Lara ER, Sánchez-Fidalgo S, Nieto-Martín MD, Santos-Ramos B. Development of the Anticholinergic Burden Calculator Web Tool. *Farm Hosp* 2011; 41(5):647-48
- 2- Rudolph JL, Salow MJ, Angelini MC, McGlinchey RE. The anticholinergic risk scale and anticholinergic adverse effects in older persons. *Arch Intern Med.* 2008; 168(5):508-13
- 3- Boustani M, Campbell N, Munger S, Maidment I, Fox C. Impact of anticholinergics on the aging brain: a review and practical application. *Aging Health.* 2008; 4(3): 311-20.
- 4- Hilmer SN, Mager DE, Simonsick EM, Cao Y, Ling SM, Windham BG, et al. A drug burden index to define the functional burden of medications in older people. *Arch Intern Med.* 2007; 167 (8): 781-7.
- 5- Carnahan RM, Lund BC, Perry PJ, Pollock BG, Culp KR. The Anticholinergic Drug Scale as a measure of drug-related anticholinergic burden: associations with serum anticholinergic activity. *J Clin Pharmacol.* 2006; 46:1481-6.

PREGUNTAS TIPO TEST

1
2
3 1. Furosemida es un diurético ampliamente utilizado en pacientes mayores con
4 patologías como la insuficiencia cardíaca o enfermedades del riñón. En el contexto
5 del riesgo anticolinérgico, es uno de los fármacos considerados con menor potencial
6 anticolinérgico. En el caso de tener pautado furosemida a 40 mg cada 24 horas en
7 un paciente que, tras el cálculo de la carga anticolinérgica total se encuentra dentro
8 del grupo de alto riesgo anticolinérgico, la recomendación sobre la furosemida
9 sería:

- 10
11
12
13
14
15
16
17 A. Suspender el tratamiento y aumentar dosis de hidroclorotiazida.
18
19 B. No es posible modificar dosis en ningún caso por el riesgo de descompensar su
20 patología de base.
21
22 C. Tras una valoración completa de la farmacoterapia y las características clínicas
23 del paciente, se puede recomendar la suspensión de furosemida o la disminución
24 de la dosis de mantenimiento a 20 mg/día para evitar mareos y la hipotensión
25 ortostática asociadas a un exceso de diuresis. Controlar sintomatología tras el
26 cambio.
27
28 D. Sobre los fármacos con bajo potencial anticolinérgico se recomienda ignorar su
29 contribución, ya que muchos autores de escalas anticolinérgicas indican que sólo
30 tiene importancia aquellos con puntuación 3 o más.
31
32 E. Mantener el tratamiento tomando la misma dosis dividida en dos tomas.
33
34
35
36
37
38
39
40
41

42
43 **Respuesta correcta: C.** El potencial anticolinérgico de furosemida es bajo o nulo según
44 la mayoría de las escalas, por lo que es fundamental realizar una interpretación
45 razonable de los resultados de carga total. Autores como el de la escala ADS
46 recomiendan actuar sobre aquellos fármacos anticolinérgicos con potencial 2 y 3.
47 Resulta útil actuar sobre furosemida si la carga total que recibe el paciente es elevada,
48 por el efecto acumulativo que tienen los fármacos sobre el riesgo anticolinérgico, sin
49 embargo, si un paciente tiene prescrito sólo furosemida como fármaco anticolinérgico,
50 no resulta necesario realizar ningún tipo de deprescripción. Por otro lado, valorando el
51 conjunto del tratamiento y situación del paciente, reducir dosis o suspenderlo también
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

contribuye a reducir el riesgo de caídas derivado de la disminución de la diuresis y la aparición de la hipotensión ortostática.

2. Respecto a las benzodiazepinas en pacientes de edad avanzada, es muy habitual observar varias de ellas en un mismo paciente. En el caso de tener lorazepam pautado y bromazepam, si precisa, en un paciente mayor, la respuesta correcta es:

- A. La sedación en ancianos forma parte del tratamiento de la ansiedad. Se puede disminuir la dosis, pero no suspender.
- B. Las benzodiazepinas poseen techo de dosis. Se debe valorar un aumento de dosis de lorazepam y pautar bromazepam para aumentar la eficacia del tratamiento.
- C. Se debe considerar la retirada directa de lorazepam y bromazepam. Añadir trazodona, **fenilpiperazinas que actúa como antagonista e inhibidor de la recaptación de serotonina, con poder hipnótico.**
- D. Se debe sustituir lorazepam por lormetazepam, fármaco con menor potencial anticolinérgico y/o sedante.
- E. Se debe considerar la retirada gradual de lorazepam y bromazepam. Añadir trazodona, **como antidepresivo con poder hipnótico.**

Respuesta correcta: E. El uso prolongado de benzodiazepinas se asocia a un mayor riesgo de deterioro cognitivo, caídas y fracturas. Los ancianos son más susceptibles a los efectos adversos de estos fármacos. La sedación, que es diferente a la ansiolisis, constituye un efecto adverso a evitar por su repercusión en la funcionalidad y el incremento de las caídas. Considerar la retirada de benzodiazepinas, en este caso, no es por el efecto anticolinérgico (su potencial es bajo), sino por el efecto sedante, pero siempre se debe realizar de forma progresiva para evitar el síndrome de abstinencia.

3. La incontinencia urinaria en pacientes mayores a menudo suele ser tratada con tolterodina. ¿Qué recomendaciones se podría realizar sobre este fármaco considerado de alto potencial anticolinérgico por la mayoría de las escalas?

- 1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
- A. Evaluar la respuesta al tratamiento de la paciente. Si tras la evaluación se demuestra la baja efectividad de tolterodina, se suspende el tratamiento.
 - B. Cambiar tolterodina por oxibutinina ya que tiene mejor perfil de seguridad con baja o nula actividad anticolinérgica.
 - C. Mantener el tratamiento durante un año para evaluar la efectividad del fármaco.
 - D. Los antimuscarínicos bloquean las contracciones de la vejiga. De estos fármacos se puede esperar que eliminen la incontinencia en casi el 100 % de los casos.
 - E. Suspender el tratamiento independientemente de la eficacia ya que son fármacos contraindicados en pacientes ancianos.

20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

Respuesta correcta: A. Tratar la incontinencia urinaria es fundamental en pacientes mayores para reducir el número de veces que va al baño y el consiguiente riesgo de caídas. Por otro lado, las reacciones adversas anticolinérgicas asociadas a este fármaco como los mareos también podrían aumentar de la misma forma dicho riesgo. Oxibutinina y tolterodina son los dos fármacos más estudiados con efectos similares, pero con mejor perfil de seguridad para tolterodina. Por tanto, es importante evaluar tanto la eficacia a los dos o tres meses de iniciar el fármaco como la seguridad para comprobar que está siendo bien tolerado por la paciente. Además, habría que añadir otras medidas no farmacológicas como modificar estilo de vida (no tomar café o alcohol), programación regular de ir al baño, ejercicio de suelo pélvico y acudir a un fisioterapeuta rehabilitador de suelo pélvico. En el caso de ser observado eficacia en el tratamiento, se deben seleccionar alternativas con menor riesgo anticolinérgico como la solifenacina, fesoterodina o trospio.

PUNTOS PARA UNA LECTURA RÁPIDA DEL ARTÍCULO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65

- En un paciente mayor polimedicado, un aspecto importante a considerar relativo a la seguridad es la valoración de la “carga anticolinérgica”.
- Calcular dicha “carga anticolinérgica” implica utilizar escalas anticolinérgicas y conocer la farmacoterapia del paciente. El resultado nos permitirá estimar el mayor o menor riesgo de que el paciente sufra efectos adversos anticolinérgicos
- Dentro de las sugerencias generales para disminuir la “carga anticolinérgica” se encuentran: emplear una alternativa no farmacológica, utilizar la dosis mínima eficaz, valorar otra alternativa de menor o ningún potencial anticolinérgico o retirar progresivamente siempre que sea posible el fármaco de elevado potencial anticolinérgico.

Tabla 1: Tratamiento farmacológico prescrito

PATOLOGIAS	FÁRMACO y DOSIS	FORMA FARMACÉUTICA Y DOSIS
Hipertensión Arterial	• Losartan /Hidroclorotiazida 50/12,5 mg	• 1 comp/24 h
Cardiopatía Isquémica Crónica	• Bisoprolol 2,5 mg • Nitroglicerina parche 10 mg	• 1 comp/24 h • 1 parche/24 h
Insuficiencia Cardíaca Congestiva	• Furosemida 40 mg	• 1 comp/24 h
Fibrilación Auricular	• Acenocumarol 4 mg • Ácido acetil salicílico 100 mg	• 8 mg semanal • 1 comp/24 h
Poliartrosis	• Tramadol/Paracetamol 32,5/325 mg • Metamizol 575 mg	• 1 comp/8 h • Si precisa
Osteoporosis	• Calcio 600 mg/ Vitamina D 400 UI	• 2 comp/24h
Incontinencia urinaria	• Tolterodina 2 mg	• 1 comp/12 h
Depresión	• Paroxetina 20 mg • Bromazepam 1,5 mg	• 1 comp/24 h • Si ansiedad
Insomnio	• Lorazepam 1 mg	• 1 comp/12 h
Otros	• Simvastatina 40 mg • Omeprazol 20 mg • Potasio 600 mgBetahistina 8 mg Lactulosa 667,5 mg/ml	• 1 comp/24 h • 1 comp/24 h • 1 comp/8h • Si mareos • Si precisa

Figura 1. Registro de los fármacos en la calculadora *Anticholinergic Burden Calculator*

PATIENTS CALCULATE SCALES APP

Home / Calculate

"Anticholinergic scales" are defined as medication lists that classify drugs according to their anticholinergic potential. A patient's burden is the sum of the score for each drug included in the scale.

A total of 10 anticholinergic scales have been identified in the literature search*. They are as follows: Duran's scale, Anticholinergic Cognitive Burden Scale (ACB), Anticholinergic Drug Scale (ADS), Anticholinergic Risk Scale (ARS), Chew's scale, Clinician-Rated Anticholinergic Scale (CRAs), Anticholinergic Burden Classification (ABC), Anticholinergic Load Scale (ALS), Anticholinergic Activity Scale (AAS) and Drug Burden Index (DBI)

Drug Burden Index is based on the calculation of a simple mathematical formula that takes into account the prescribed dose and the minimum effective dose of the drug. It is a scale developed to measure exposure to anticholinergic drugs and sedatives. The software calculate the total DBI. The delta values have been revised and adapted to the Spanish product information.

To calculate the anticholinergic load:

- You must enter the prescribed drugs.
- If it does not appear in the dropdown list, it is not included in any scale.
- In certains drugs, you must enter the total daily dose.


If you want to save results of your patients, register as a user and press Patients

*A.M. Villalba-Moreno, et al., Systematic review on the use of anticholinergic scales in poly pathological patients, Arch. Gerontol. Geriatr. (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.archger.2015.10.002>

LORAZEPAM

←

→



Name	Total daily dose (mg)
FUROSEMIDE	▲
TRAMADOL	<input style="width: 50px;" type="text" value="97,5"/>
TOLTERODINE	<input style="width: 50px;" type="text" value="4"/>
PAROXETINE	<input style="width: 50px;" type="text" value="20"/>
LORAZEPAM	<input style="width: 50px;" type="text" value="1"/>

Figura 2. Resultados obtenidos de carga y riesgo anticolinérgico.

