

DEBATES

¿Cómo saber si el cerebro de nuestros pacientes envejece normalmente?

Moderador:

J.L. Rodríguez Cubas

Médico de Familia. Centro de Salud de Puerto del Rosario, Fuerteventura (Las Palmas). Miembro del GdT Demencias de la semFYC.

Ponentes:

V.M. González Rodríguez

Médico de Familia y Comunitaria, Sacyl (Sanidad de Castilla y León). CS de La Alberca, Salamanca. Centro de Referencia Estatal de Atención a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias.

J.L. Molinuevo Guix

Neurólogo. Unidad de Memoria del Hospital Clínic, Barcelona. Coordinador del Grupo de Estudio de Conducta y Demencias de la Sociedad Española de Neurología.

V.M. González Rodríguez

¿En qué consiste el *envejecimiento cerebral normal*? ¿Existe un paso previo entre la normalidad y el síndrome de demencia? De todas las definiciones usadas para describir ese espacio intermedio en el “continuo cognitivo-funcional” entre la normalidad y el síndrome de demencia (olvido senil benigno, alteración de la memoria asociada a la edad, deterioro cognitivo asociado a la edad, deterioro cognitivo sin demencia, deterioro cognitivo leve, deterioro cognitivo ligero [DCL])¹⁻⁵, ¿cuál es la idónea? De todos los criterios diagnósticos existentes para definir ese paso intermedio, ¿cuáles deberíamos utilizar? Ante la sospecha diagnóstica, ¿qué herramientas neuropsicológicas son las más recomendables? ¿Estamos entrenados para usar dichas pruebas o, en caso contrario, tenemos los profesionales de apoyo necesarios? ¿Qué otras pruebas diagnósticas (biomarcadores, neuroimagen) son verdaderamente útiles para diagnosticar un DCL? Desde el punto de vista de la organización de la atención ¿En qué nivel asistencial se debe diagnosticar el DCL? ¿Cuándo debemos consultar con el segundo nivel? Teniendo en cuenta la heterogeneidad de los pacientes diagnosticados de DCL, ¿cuál es su verdadera prevalencia e incidencia? ¿Cuál es la demanda por este motivo en las consultas de atención primaria? ¿Cuáles son sus implicaciones pronósticas? ¿Existen evidencias suficientes para recomendar algún tipo de intervención (farmacológica o no) en los pacientes diagnosticados de DCL? ¿Qué información debemos dar a un paciente con DCL y a sus familias? ¿Qué seguimiento debemos hacer desde atención primaria a estos pacientes? La elevada prevalencia del síndrome de demencia⁶⁻⁹, las consecuencias de éste para el paciente que lo padece, para sus cuidadores^{10,11}, y los elevados costes sociosanitarios derivados de sus necesidades de atención^{12,13}, justifican el interés existente en intentar detectar el problema en estadios preclínicos (diagnóstico precoz), en sus primeras fases (diagnóstico temprano, o “a tiempo”); y también en la descripción de una fase previa a dicho síndrome y su diferenciación con el *envejecimiento cerebral normal*. Los interrogantes que se plantean son muchos, y no todos tienen respuesta, al menos en el momento actual.

Parece obvio que, de existir una fase previa entre el envejecimiento normal y la demencia incipiente, sería interesante la identificación de las personas afectadas. Sin embargo, la descripción de lo que sucede en el punto intermedio de ese continuo cognitivo-funcional entre la normalidad y la demencia no es tarea fácil, pues parece estar también condicionado por

cuestiones genéticas, culturales, socioeconómicas, etc. Los términos empleados hasta el momento actual para denominar esa etapa, previa a la demencia establecida, han sido numerosos. El más aceptado actualmente es el de DCL (o leve), que se describe como una situación de deterioro con respecto al nivel que el individuo tenía previamente, por la alteración objetiva de un área cognitiva, sin repercusión en su funcionamiento normal, cuya existencia definiría un síndrome de demencia. Se han publicado distintos criterios diagnósticos para su definición^{4,5,14-17}. Se han definido distintos tipos de DCL: DCL con alteración de la memoria (DCL amnésico); DCL monodominio no amnésico (con afectación de otro dominio intelectual, diferente a la memoria); DCL multidominio (con o sin afectación de la memoria). La existencia de diferentes normas operativas en la clasificación diagnóstica permite la heterogeneidad entre los pacientes diagnosticados de DCL, dificultando su correcto estudio epidemiológico, su valoración pronóstica (que varía desde la estabilización o mejoría hasta la evolución a una demencia tipo enfermedad de Alzheimer u otro tipo de demencia). No existen tampoco, en el momento actual, evidencias suficientes que permitan recomendar ningún tipo de intervención terapéutica en los pacientes diagnosticados de DCL.

En este marco, la atención primaria precisaría aclarar la definición del problema, de sus diferentes subtipos, de sus implicaciones pronósticas, y su diferenciación con el envejecimiento normal. Será necesario también concretar las normas diagnósticas y comparativas de las valoraciones neuropsicológicas a utilizar, el papel de los marcadores biológicos propuestos, así como la conveniencia o no de realizar pruebas de neuroimagen. En el momento actual no se recomienda la realización de cribado en la población general, por lo que se debería iniciar el protocolo diagnóstico a partir de las quejas subjetivas del paciente, corroboradas por un informador fiable, se debe objetivar una alteración de un dominio cognitivo alterado, con respecto al nivel previo, y un rendimiento neuropsicológico normal para el resto de áreas estudiadas, así como un funcionamiento normal, o mínimamente alterado, en las actividades de la vida diaria.

Profundizar en esas cuestiones permitiría no sólo aclarar las cuestiones conceptuales del DCL (frente al envejecimiento cerebral normal y a la demencia), sino también la elaboración de recomendaciones de diagnóstico, manejo y seguimiento^{18,19}.

Bibliografía

1. Crook T, Bartus RT, Ferris SH, et al. Age-associated memory impairment: proposed diagnostic criteria and measures of clinical change: report of a National Institute of Mental Health work group. *Dev Neuropsychol*. 1986;2:261-76.
2. Levy R. Aging-associated cognitive decline. Working Party of the International Psychogeriatric Association in collaboration with the World Health Organization. *Int Psychogeriatric*. 1994;6:63-8.
3. Graham JE, Rockwood K, Beattie BL, et al. Prevalence and severity of cognitive impairment with and without dementia in an elderly population. *Lancet*. 1997;349:1793-6.
4. Ritchie K, Artero S, Touchon J. Classification criteria for mild cognitive impairment. A population based validation study. *Neurology*. 2001;56:37-42.
5. Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M, Tangalos EG, Cummings JL, DeKosky ST. Practice parameter: Early detection of dementia: Mild cognitive impairment (in evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2001;56:1133-42.
6. Clarfield AM. The decreasing prevalence of reversible dementias. An updated meta-analysis. *Arch Intern Med*. 2003;163:581-6.
7. Vilalta-Franch J, López Pousa S, Llinás-Reglá J. Prevalencia de demencias en una zona rural. Estudio Girona. *Rev Neurol*. 2000;30:1026-32.
8. García FJ, Sánchez MI, Pérez A, Martín E, Marsal C, Rodríguez G, et al. Prevalencia de demencia de sus subtipos principales en mayores de 65 años: efecto de la educación y ocupación. Estudio Toledo. *Med Clin (Barc)*. 2001;116:401-7.
9. Goñi M, Pascual C, Cortés H, Fernández L. Estudio de Prevalencia de la demencia en la provincia de Burgos. III Conferencia Nacional de Alzheimer; Barcelona; octubre 2003.

10. Gómez-Busto F, Ruiz de Alegría L, Martín AB, San Jorge B, Letona S. Perfil del cuidador, carga familiar y severidad de la demencia en tres ámbitos diferentes: domicilio, centro de día y residencia de válidos. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1999;34:141-9.
11. Biurrun A. La asistencia de los familiares cuidadores en la enfermedad de Alzheimer. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2001;36:325-30.
12. Boada M, Peña-Casanova J, Bermejo F, Guillén F, Hart WM, Espinosa C, et al. Coste de los recursos sanitarios de los pacientes en régimen ambulatorio diagnosticados de Alzheimer en España. *Med Clin (Barc).* 1999;113:690-5.
13. López-Pousa S, Garré-Olmo J, Turón-Estrada A, Hernández F, Expósito I, Lozano-Gallego M, et al. Análisis de los costes de la enfermedad de Alzheimer en función del deterioro cognitivo y funcional. *Med Clin (Barc).* 2004;122:767-72.
14. Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Comen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol.* 1999;56:303-8.
15. López OL, Jagust WJ, Dekosky ST, Becker JT, Fitzpatrick A, Dulberg C, et al. Prevalence and classification of mild cognitive impairment in the cardiovascular health study cognition study. *Arch Neurol.* 2003;60:1385-9.
16. López OL, Becker JT, Jagust WJ, Fitzpatrick A, Carlson MC, Dekosky ST, et al. Neuropsychological characteristics of mild cognitive impairment subgroups. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2006;77:159-65.
17. Robles A, Del Ser T, Alom J, Peña-Casanova J, y Grupo Asesor del Grupo de Neurología de la Conducta y Demencias de la Sociedad Española de Neurología. Propuesta de criterios para el diagnóstico clínico del deterioro cognitivo ligero, la demencia y la enfermedad de Alzheimer. *Neurología.* 2002;17:17-32.
18. Palmer K, Bäckman L, Winblad B, Fratiglioni L. Mild Cognitive Impairment in the General Population: Occurrence and Progression to Alzheimer Disease. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2008;16:603-11.
19. Chertkow H, Massoud F, Nasreddine Z, Belleville S, Joanne Y, Bocti C, et al. Diagnosis and treatment of dementia: 3. Mild cognitive impairment and cognitive impairment without dementia. *CMAJ.* 2008;178:1273-85.

EPOC: del ostracismo a las páginas de actualidad

Moderador:

J. Molina Paris

Médico de Familia. Centro de Salud Francia I, Fuenlabrada (Madrid).
Coordinador del GdT Enfermedades Respiratorias de la semFYC.

Ponentes:

J.E. Cimas Hernando

Médico de Familia. Centro de Salud Contruices-Vega, Gijón. Miembro del GdT Enfermedades Respiratorias de la semFYC. Coordinador del Grupo de Respiratorio de la SAMFYC.

A. Martínez González

Médico de Familia. Centro de Salud La Paz, Cruces, Baracaldo (Vizcaya).
Miembro del GdT Enfermedades Respiratorias de la semFYC.

Introducción

A pesar de ser una de las principales enfermedades crónicas en el mundo desarrollado, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) sigue siendo un problema cuyo impacto es en gran medida ignorado. En España, es la quinta causa de muerte, con una tasa global de 33 casos por 100.000 habitantes, que se eleva a 176 por 100.000 habitantes mayores de 75 años. Además de su elevada mortalidad, la EPOC es una de las principales causas de morbilidad y una de las enfermedades que más costes económicos genera en los sistemas de salud de los países desarrollados. El futuro no es nada tranquilizador, ya que, aunque se rectifiquen las tasas actuales de tabaquismo, es de esperar que su mortalidad duplique las cifras actuales en los próximos 20 años

Prevalencia en España

En el estudio IBERPOC se puso de manifiesto el problema del infradiagnóstico de la EPOC en nuestro país. Según dicho estudio, alrededor del 9% de las personas mayores de 40 años presentan signos de enfermedad; esta prevalencia aumenta con la edad, de manera que llega hasta el 19% en mayores de 65 años. Respecto al nivel de gravedad, el 38% son leves, el 40% moderados y el 22% graves¹.

Historia natural

La EPOC es una enfermedad progresiva, por lo que los acontecimientos se van modificando con el tiempo; los pacientes pueden permanecer asintomáticos a pesar de la pérdida progresiva e irreversible de la función pulmonar. Sin embargo, a medida que avanza la enfermedad, los síntomas se intensifican en severidad y número (disnea, exacerbaciones, hospitalización, etc.), con la consiguiente pérdida de calidad de vida².

Evolución

Desde los estudios iniciales de Fletcher (1977), en los que se deduce la existencia de un descenso progresivo del volumen espirado máximo en el primer segundo (FEV1) en pacientes fumadores susceptibles al humo del tabaco, no hemos vuelto a disponer de nuevos estudios que nos aproximen a la evolución de la EPOC.

Los estadios de la enfermedad están adecuadamente descritos con el valor del FEV1, pero no se tiene suficiente información sobre la transición de los mismos (variantes fenotípicas, marcadores de progresión, etc.).

“El síndrome de Lázaro, o la EPOC resucitada”. En este sentido, la EPOC es como Lázaro, “una enfermedad resucitada”. ¿Por qué este entusiasmo? ¿Cuáles son realmente las nuevas perspectivas que se han abierto (o se pueden abrir en un futuro próximo) para los pacientes con EPOC?

Diagnóstico

Uno de los mayores problemas que se observan es el infradiagnóstico, asociado también a una infraestimación de la enfermedad, tanto por la sociedad como por los propios sanitarios, responsables del insuficiente diagnóstico y de la escasa ponderación de la misma como causa principal de fallecimiento³.

Controversias en el diagnóstico realizado mediante espirometría:

- FEV1/ FVC < 70% = Obstrucción. ¿Sobrediagnóstico de EPOC?
- FEV1 < 80% = EPOC moderado. ¿Sobreevaluación de la gravedad?

Ha creado mucha polémica el hecho de que el cociente de FEV1/FVC baje de manera natural, por la edad, por debajo del 70% en pacientes mayores de 70 años. Entonces, se ha realizado una llamada a intentar valorar el *límite inferior de la normalidad*. Es algo muy sencillo, los aparatos de espirometrías lo deben incluir, el valor del límite inferior de la edad, y se recomendará esta visión para saber si realmente el paciente padece o no EPOC.

Existe igualmente gran controversia en la utilización de la espirometría para el cribado de EPOC en fumadores: ¿a todos los fumadores y/o exfumadores?, ¿de cuántos paquetes año?, ¿con o sin síntomas?,...

El beneficio de la espirometría como prueba oportunista de detección de EPOC en pacientes con síntomas, fumadores y exfumadores es incierto, mientras no se demuestre que la espirometría ayuda a aumentar el número de pacientes que dejan de fumar. En cuanto al cribado de EPOC con el objetivo de evitar exacerbaciones, parece que la prueba no es rentable ya que en número de pacientes que haría falta cribar para evitar una exacerbación es muy elevado^{4,5}.

Y por último ¿cuál sería el beneficio esperado de un diagnóstico precoz? ¿Por qué este entusiasmo? ¿Cuáles son realmente las nuevas perspectivas que se han abierto (o se pueden abrir en un futuro próximo) para los pacientes con EPOC?

Existe además un creciente interés científico acerca de su patogenia, comorbilidades, efectos sistémicos de la enfermedad o identificación de diversos factores pronósticos⁶.

También se han presentado importantes resultados de ensayos clínicos:

- Eficacia en el control de los síntomas.
- Mejora de la capacidad del ejercicio.
- Reducción del número de las exacerbaciones.
- Mejora de la calidad de vida.

En este cambio conceptual de que la EPOC es una problema de salud que va más allá de la función pulmonar y de su parámetro más relevante (FEV1), hay otros componentes de la enfermedad potencialmente modificables. La EPOC es hoy día una enfermedad que no sólo se caracteriza por la presencia de una limitación crónica al flujo aéreo, sino también por la existencia de importantes manifestaciones a nivel sistémico que condicionan su pronóstico (índice BODE).

El objetivo de la mesa es exponer cuál es la situación actual de la EPOC, investigar las posibles causas de infradiagnóstico, búsqueda activa de pacientes mediante espirometría versus reglas de predicción clínica (¿a quiénes?, edad, cantidad de paquetes año, etc.). Idoneidad de una intervención precoz.

Bibliografía

1. Sobradillo Peña V, Miravittles M, Gabriel R, Jiménez-Ruiz CA, Villasante C, Masa JF, et al. Geographic variations in prevalence and underdiagnosis of COPD: results of the IBERPOC multicentre epidemiological study. *Chest*. 2000;118:981-9.
2. Peces Barba G. EPOC. *Med Clin (Barc)*. 2007;8:1-2.
3. Pauwels RA, Rabe KF. Burden and clinical features of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Lancet*. 2004;364:613-20.
4. Wilt TJ, Niewoehner D, Kim C, Kane RL, Linabery A, Tacklind J, MacDonald R, Rutks I. Use of Spirometry for Case Finding, Diagnosis, and Management of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). AHRQ Publication No. 05-E017-1. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. August 2005.
5. Lin K, Watkins B, Johnson T, Rodriguez JA, Barton MB. Screening for Chronic Obstructive Pulmonary Disease Using Spirometry: Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2008;148:535-43.

¿Hasta dónde podemos reducir la prescripción de antibióticos en Atención Primaria?

Moderador:

J.M. Cots Yago

Médico de Familia. Centro de Salud La Marina, Barcelona. Coordinador del GdT Enfermedades Infecciosas de la semFYC.

Ponentes:

L. Bjørrum

Médico de Familia. Farmacólogo Clínico y Experto en Enfermedades Infecciosas. CS Svendborg, Dinamarca. Coordinador del Estudio Happy Audit.

C. Llor Vilà

Médico de Familia. Centro de Salud Jaume I, Tarragona. Miembro del GdT Enfermedades Infecciosas Europeo GRIN y de Germiapp-camfic.

¿Tenemos que prescribir menos antibióticos?

Si observamos la prescripción de antibióticos en toda la comunidad europea nos damos cuenta de la gran variabilidad tanto cuantitativa como cualitativa entre los países del norte y del sur de Europa. En concreto, Francia prescribe algo más de tres veces más de antibióticos en dosis diarias definidas por 1.000 habitantes y día (DHD) que Holanda, cuando no es probable que nuestros vecinos presenten tres veces más procesos infecciosos que en los países nórdicos. Esto es fruto de tradiciones y costumbres distintas y en parte condicionadas, por las tasas de resistencia de los aislados en los distintos países. España ha sido uno de los países europeos donde más antibióticos se han consumido en las últimas décadas y uno en los que se aíslan más resistencias bacterianas; incluso hemos exportado cepas resistentes a otros países con menores tasas de resistencia. Si observamos estudios dentro de un mismo país, por ejemplo en España, nos daríamos cuenta de la importante variabilidad individual en la prescripción de estos fármacos, diferencias que incluso son más importantes que cuando se comparan datos nacionales.

Estudios de atención primaria en España han demostrado que más de la mitad de los pacientes con cuadros catarrales y el 80% de las bronquitis, ambos de etiología mayoritariamente viral, son tratados con antibióticos, el 85% cuando se acompaña de esputo purulento. La prescripción innecesaria de antibióticos, contrariamente a lo que pensamos, no es inocua. Recientemente se han publicado algunos estudios donde se ponen de manifiesto fracasos terapéuticos en infecciones graves causadas por gérmenes multirresistentes. Es importante que el médico de familia tenga en cuenta las dos vertientes de la prescripción antibiótica: la del paciente que

está atendiendo y la de la comunidad, con la generación de resistencias. Cuando se prescribe un antibiótico a un paciente con una infección probablemente no bacteriana debemos además tener en cuenta los problemas que ello conlleva tanto para el paciente como para el profesional. No es inocuo para el paciente porque su consumo puede conllevar efectos secundarios, complicaciones por sobreinfecciones, mayoritariamente fúngicas, costes, pero tampoco lo es para el profesional, ya que está demostrado que este paciente tratado innecesariamente con un antibiótico frecuentará más a menudo por un proceso similar.

A todo esto tenemos que añadir otro problema: la falta de nuevos antibióticos. La investigación en nuevas moléculas es insignificante y las compañías farmacéuticas están más interesadas en investigar fármacos para patologías crónicas. Queda claro que en un futuro próximo es clave aumentar coberturas vacunales y prescribir menos antibióticos.

Sobrestimación de la efectividad del tratamiento antibiótico en las enfermedades infecciosas

Durante el siglo XX hemos asistido a una disminución significativa de la mortalidad por enfermedades infecciosas. Esta disminución se ha debido principalmente por la mejora de los determinantes sociales de la salud, como dieta, saneamiento, potabilización del agua, alcantarillado, etc. No hay duda que el descubrimiento de la penicilina por Fleming revolucionó el manejo de las infecciones más graves; sin embargo, los sorprendentes resultados observados al principio de la era antibiótica dieron lugar a un falso optimismo, sobrestimándose la efectividad del tratamiento antibiótico. A pesar de que tanto la mortalidad como la morbilidad empezaron a disminuir con el subsiguiente descubrimiento de otras moléculas, el consumo de antibióticos siguió incrementándose en la mayoría de los países desarrollados, con un pico que osciló entre los años 1992 y 1999, según los países occidentales. En España este pico de máximo consumo se observó en el año 1999. Desde entonces ha disminuido ligeramente debido principalmente a dos razones: en primer lugar, se ha producido una disminución en la incidencia y gravedad de las infecciones respiratorias; así, el aumento en la cobertura preventiva con la vacunación frente a gérmenes respiratorios ha hecho disminuir la gravedad de algunas infecciones respiratorias. Por otro lado, ha disminuido el número de sujetos que acuden a la consulta del médico de familia y pediatra con enfermedades infecciosas; además, los pacientes empiezan a darse cuenta sobre la necesidad de racionalizar el consumo de los antibióticos, más en unos países que en otros.

En 1976, Stott y West publicaron un famoso estudio sobre la ineffectividad del tratamiento antibiótico en pacientes con bronquitis aguda y esputo purulento. Desde entonces se han publicado muchos otros estudios, metaanálisis y revisiones en los que se muestra la efectividad marginal del tratamiento antibiótico en las infecciones de las vías aéreas altas, en la conjuntivitis y en la bronquitis aguda. A mediados de la década de los noventa algunos médicos de atención primaria ya comentaban que entre el 20 y el 80% de los antibióticos que se administran en las infecciones respiratorias es innecesario. A finales de la década de los noventa empezaron a publicarse trabajos sobre el rol de esta sobreprescripción en la emergencia de infecciones graves en el hospital. Fue entonces cuando se empezaron a diseñar estrategias para reducir la prescripción antibiótica, principalmente en atención primaria, medio donde se efectúa algo más del 80% de la prescripción antibiótica total.

Si prescribimos menos antibióticos ¿se reducen las tasas de resistencia?

Existe una clara relación entre prescripción ambulatoria de antibióticos y tasas de resistencia, a partir de los estudios de comparación entre países. No todos los antibióticos inducen resistencias a la misma velocidad ni todos los antibióticos de una misma familia las inducen por igual. Hay familias de antibióticos con alta capacidad de producir resistencias, como macrólidos, trimetoprim o cefalosporinas y otras con baja capacidad de generar resistencias, como penicilinas o tetraciclinas. Los antibióticos con bajo potencial de resistencia no las inducen aunque se empleen en cantidades elevadas y durante tiempo; un ejemplo típico es el estreptococo, -hemolítico causante de las amigdalitis bacterianas que presenta un 0% de resistencias a la penicilina. Existe la posibilidad de presentar resistencias cruzadas; es decir, a todos los fármacos de una misma familia (ejemplo, los macrólidos). En cambio, puede suceder que tengan resistencias a un antibiótico pero no al resto de las familias (ejemplo, resistencia a tetraciclina y no a doxiciclina o resistencia a ciprofloxacino y no a levofloxacino o moxifloxacino), es la resistencia de clase.

Algunos expertos consideran que la reducción en la prescripción antibiótica no se acompaña de reducciones importantes en las tasas de resistencia y que en todo caso, la reducción de las resistencias es menor que la reducción antibiótica y para que esto se produzca la reducción del consumo tienen que alargarse en el tiempo. Se ha visto que la reducción en el consumo de macrólidos se acompaña de una disminución de los aislados de estreptococos piógenos resistentes en Japón y en Finlandia. En Islandia y en Francia se observó una disminución de neumococos resistentes con la reducción antibiótica en la población infantil. En el Reino Unido se ha observado recientemente que la reducción en la prescripción antibiótica a nivel de atención primaria durante 7 años se asocia con una disminución en la resistencia antibiótica de las muestras de orina. Aunque en todos estos estudios no se puede inferir una relación de causalidad por las metodologías utilizadas, lo que está claro es que la emergencia y progresión de resistencias aumenta rápidamente cuando se llega a un determinado umbral de resistencias y en cambio, su disminución conlleva un esfuerzo muy importante limitando su prescripción, siendo esta disminución mucho más lenta que la generación de resistencias.

Si prescribimos menos antibióticos, ¿se incrementan las complicaciones?

Algunos médicos tienen miedo de reducir el porcentaje de prescripción antibiótica por la posibilidad de que aumenten las complicaciones. Se han publicado muchos estudios que han intentado explicar si existe una asociación entre los porcentajes de prescripción antibiótica y la emergencia de complicaciones graves, con resultados controvertidos. En Suecia descendió la prescripción de antibióticos de 15,7 a 12,6 entre 1995 y 2004 y paralelamente disminuyeron también durante este período las admisiones hospitalarias por mastoiditis agudas, rinosinusitis y abscesos periamigdalinos. En un estudio publicado recientemente, Petersen et al encontraron que hay que tratar con antibióticos más de 4.000 otitis medias agudas para evitar la aparición de una mastoditis; igualmente, habría que tratar más de 4.000 faringoamigdalitis aguda para evitar la aparición de un absceso periamigdalino y habría que tratar más de 4.000 infecciones de vías aéreas altas para evitar una neumonía. Entonces, debemos preguntarnos, ¿vale la pena sobretratar de esta manera todos estos procesos infecciosos? El problema de estos estudios es que la mayoría son transversales y en algunos casos, retrospectivos, se basan en datos incompletos y no relacionan la prescripción antibiótica en pacientes individuales con las complicaciones que podrían aparecer. En este punto, es importante que se diseñen muchos más estudios para poder contestar a ciencia cierta esta pregunta, pero de momento no puede asegurarse que la reducción en la prescripción de antibióticos conlleve un aumento de las complicaciones graves o de mortalidad.

Estrategias para disminuir la prescripción de antibióticos

Se han estudiado muchas estrategias, algunas dirigidas a pacientes como folletos, campañas publicitarias, y otras, sobre profesionales. Las que han demostrado ser más útiles son la combinación de algunas de ellas, principalmente cuando éstas se dirigen a profesionales. Las más efectivas son la denominada prescripción diferida de antibióticos, la realización de auditorías o audits y la provisión y utilización de métodos diagnósticos rápidos en los centros de salud. Se ha analizado en países anglosajones, en el Reino Unido principalmente, la efectividad y seguridad de la prescripción diferida de antibióticos en algunas infecciones del tracto respiratorio, como otitis media aguda, faringitis aguda, catarro común, conjuntivitis y bronquitis aguda, con resultados muy favorables. Sin embargo, su utilización se ha estudiado muy poco en España y antes de generalizar los resultados de estos estudios anglosajones a nuestra realidad son necesarios más estudios. La realización de audits, con el registro de las enfermedades infecciosas antes y después de un programa de intervención que tenga en cuenta la discusión de los resultados individuales, ha demostrado ser útil para cambiar los hábitos de prescripción de los médicos que participan. En los países nórdicos se han llevado a cabo muchos estudios de este tipo y en todos ellos se ha visto una disminución en la prescripción antibiótica. En la actualidad se halla en marcha el estudio Happy Audit en distintos países europeos, entre ellos España, que persigue este mismo objetivo.

¿Podemos reducir la prescripción de antibióticos con reglas predictivas clínicas en las infecciones respiratorias?

Lo que hacemos habitualmente en nuestras consultas es decidir el tratamiento antibiótico en base a los criterios clínicos. Estos son los más importantes:

- Con la faringoamigdalitis utilizamos los criterios de Centor: fiebre o historia de fiebre mayor de 38° C, ausencia de tos, exudado o inflamación amigdal y adenopatías laterocervicales dolorosas. McIsaac introdujo otro criterio, la edad menor de 15 años. Cuantos más criterios presenta un paciente, mayor probabilidad de etiología bacteriana.
- Con la sinusitis se tienen en cuenta los criterios de Berg y Carenfelt: dolor facial local unilateral, descarga nasal purulenta principalmente unilateral, cefalea pulsátil y presencia de pus en la cavidad nasal. Si están presentes los dos primeros, mayor probabilidad de etiología bacteriana, principalmente cuando la sintomatología es unilateral.
- Con la otitis media aguda se tienen en cuenta tres criterios: edad menor de 2 años, afectación bilateral y/u otorrea. En cualquiera de estos casos se recomienda tratamiento antimicrobiano ya que los estudios han demostrado en estos casos una mejoría significativa del tratamiento antibiótico respecto al placebo.
- En las exacerbaciones de la bronquitis crónica o enfermedad pulmonar obstructiva crónica se tienen en cuenta los criterios de Anthonisen: aumento de la disnea, aumento claro de la cantidad de esputo y/o aumento en la purulencia del esputo. De estos criterios, el dato que mejor indica que la agudización es bacteriana es la coloración amarillento-verdosa de la expectoración. Sólo en aquellos casos en que están presentes se recomienda realmente el tratamiento antimicrobiano.

La pregunta es: ¿podemos guiarnos por criterios clínicos cuando tomamos la decisión de tratar o no tratar con antibióticos los procesos infecciosos? Ciertamente, no. El diagnóstico basado sólo en criterios clínicos acostumbra a ser incierto; así, por ejemplo, es clásico el estudio en que sólo el 40% de los médicos diagnostican correctamente una sinusitis, tomando como referencia el diagnóstico ecográfico. Pero también es difícil diagnosticar una otitis media, existiendo un alto porcentaje de falsos positivos y de variación interobservador. Con los criterios de Centor pasa lo mismo; hasta un 30% de las faringitis de causa bacteriana cursan sin exudado amigdal y en un 65% de los casos de origen viral está presente el exudado. Además, en más de la mitad de los casos con 4 criterios de Centor, la etiología es viral. En las infecciones del tracto respiratorio inferior también ocurre lo mismo; así, la diferenciación entre una neumonía y una bronquitis aguda en la práctica diaria puede ser difícil si no se pide una radiografía de tórax y depende de nuestras habilidades en la consulta. Por ello, hay que recomendar la combinación de reglas predictivas clínicas con la utilización de pruebas rápidas útiles para poder hacer un diagnóstico más exacto y prescribir de forma más razonada los antibióticos en la consulta.

Pruebas rápidas en la consulta de atención primaria: una necesidad imperiosa

Para prescribir menos antibióticos sería interesante distinguir qué pacientes presentan una infección bacteriana de los que no. Para contestar esta pregunta no hay otra solución que hacer un estudio microbiológico. Como la solicitud de un cultivo no es eficiente en un centro de salud es conveniente utilizar métodos diagnósticos rápidos fiables y sencillos en nuestro medio. Hoy día es más interesante preguntarnos cómo usar pruebas diagnósticas para ayudar en la evaluación de la causa etiológica de una infección en atención primaria. El uso adecuado de las técnicas microbiológicas de diagnóstico trae consigo la indicación y la aplicación de un tratamiento adecuado, evitando tratamientos cuando no están indicados. Cuando su realización esté indicada, conllevará beneficios para un diagnóstico correcto y un tratamiento temprano y eficaz. Además, su utilización rutinaria en las consultas de atención primaria mejora la satisfacción del profesional quien las utiliza y también de los pacientes que las reciben. Los métodos diagnósticos en atención primaria que han demostrado ser efectivos para reducir prescripción antibiótica son los siguientes:

- Técnica antigénica para la detección de estreptococo b-hemolítico del grupo A en la faringoamigdalitis (Strep A). Su utilización rutinaria ha demostrado reducir de forma considerable la utilización de antibióticos en esta patología. Cualquiera de los métodos se realiza de forma rápida (pocos minutos después de tomar la muestra) y no requiere gran entrenamiento ni para su realización ni para su interpretación.
- Determinación de la proteína C reactiva (PCR) en rinosinusitis, bronquitis y neumonía. Se trata de un reactante de fase aguda que se produce en el hígado cuando hay una infección o inflamación en el cuerpo. Se utiliza para evaluar la presencia de enfermedades infecciosas bacterianas,

enfermedades inflamatorias (fiebre reumática, artritis, etc.) pero no se eleva de forma habitual en las enfermedades producidas por virus, a excepción de las causadas por el virus de la gripe. En Dinamarca se ha observado que en las consultas con acceso a PCR, el 40% de los pacientes con sinusitis no reciben antibióticos –y en las consultas sin acceso solamente el 20% no son tratados con antibióticos–. La utilidad de PCR en pacientes con sospecha de otitis media es controvertida y aunque en algunos estudios se han encontrado concentraciones de PCR más altas en pacientes con otitis de etiología bacteriana que en las producidas por virus generalmente no se observa diferencias significativas –tal vez porque el órgano de infección es muy pequeño y la estimulación de producción de reactantes de fase aguda es limitada–. Tampoco existe evidencia de utilizar la PCR en otros procesos infecciosos como exacerbación de bronquitis crónica o infecciones del tracto urinario. Se puede determinar la PCR en la consulta mediante un método rápido mientras espera el paciente.

– Técnica antigénica para la detección de virus gripales: su utilización ha demostrado ser útil para precisar mejor el diagnóstico de gripe, realizar una prescripción racional de fármacos antivirales en casos individuales y disminuir tanto la prescripción empírica de antibióticos como la realización de pruebas complementarias, principalmente radiografías de tórax. Sin embargo, estos estudios se han efectuado en el ámbito hospitalario y sólo en la edad pediátrica. Sería interesante diseñar estudios en atención primaria para confirmar estos resultados. Cualquiera de los métodos se realiza de forma rápida (entre 10 y 15 minutos después de tomar la muestra nasal) y no requiere gran entrenamiento ni para su realización ni para su interpretación.

¿Hasta dónde podemos reducir la prescripción de antibióticos?

Holanda es el país europeo con menor prescripción en la Unión Europea en estos momentos, con aproximadamente 9 DHD. Los países escandinavos disfrutaban también de unas tasas de prescripción antibiótica bastante bajas, de alrededor de 10-12 DHD. Según Akkerman, dos terceras partes de la prescripción antibiótica actual en Holanda son innecesarias. Entonces, podríamos preguntarnos hasta dónde podríamos reducir la prescripción de antibióticos: ¿a 9 DHD, que es la cifra actual, o a 3 DHD, que es, según ellos, la que debería ser si atendemos a estos criterios de calidad? En todo caso, el objetivo para España sería disminuir a la mitad la prescripción antibiótica (de las 20 DHD actuales a 10 DHD) sin que ello significara un aumento de las complicaciones.

Conclusiones

El control de la resistencia contra los antibióticos depende de un uso racional de los mismos en la atención primaria. Los médicos prescriben antibióticos para aliviar los síntomas, para prevenir las complicaciones locales y supurativas, para prevenir la transmisión, para prevenir la hospitalización, porque tienen miedo de las complicaciones que puedan presentarse, para demostrar al paciente que hacen algo y que se lo toman en serio y para acortar la duración de la visita. Pero como refieren Cosby, Francis y Butler en una revisión reciente, los antibióticos pueden ser fármacos que salven vidas, pero la sobreprescripción actual puede llevarnos a la misma situación que en la primera mitad del siglo XX y dejen de ser efectivos para tratar infecciones graves. Hay estudios recientes que apoyan esta aseveración. No hay nuevos antibióticos y no se prevé que salgan en un futuro próximo. Por ello, sólo hay una salida: prescribir menos antibióticos.