

Resistencia a los antibióticos. Declaración WMA Octubre 2008

Un tema siempre actual. La WMA (Asociación Médica Mundial), en su asamblea general organizada en Seúl en octubre de 2008¹, recuerda que el aumento general de las resistencias a los antibióticos, incluidas las cepas multiresistentes a los agentes antibacterianos disponibles, está creando un grave problema de salud pública. La aparición de microorganismos resistentes es una grave complicación que se agrava actualmente por el aumento de pacientes de alto riesgo que necesitan con frecuencia profilaxis antibiótica, como los pacientes inmunodeprimidos, sometidos a intervenciones invasivas, con implantes quirúrgicos o aquellos pacientes con enfermedades crónicas que los debilitan (como los oncológicos).

Además, la disponibilidad de agentes antimicrobianos sin prescripción y el uso inapropiado en la medicina veterinaria y producción ganadera en muchos países en desarrollo, aumenta la resistencia a los antibióticos y necesita un control más estricto

Por ello, proponen una serie de recomendaciones globales, nacionales y locales para aunar esfuerzos que aumenten la conciencia sobre la resistencia antimicrobiana, a fin de contener y retardar su avance.

A nivel mundial

Son los gobiernos, a través de comisiones nacionales, los que deben dar prioridad a la regulación, intervención y otras medidas para disminuir la resistencia antimicrobiana, cooperando con la Organización Mundial de la Salud (OMS) para aumentar la eficacia de la red mundial de vigilancia de la resistencia antimicrobiana. Esto ayudará a la recopilación y propagación de información de calidad, al seguimiento del avance de las resistencias antimicrobianas, a la creación de formularios apropiados y al apoyo científico para intervenciones.

Por otro lado, deben financiar una investigación más básica y aplicada dirigida a la elaboración de vacunas y antibióticos

innovadores, junto con métodos de diagnóstico rápido que faciliten el uso apropiado y seguro de dichas herramientas terapéuticas.

A nivel nacional

Son las sociedades científicas las que deben exigir la prescripción médica de los antibióticos y realizar campañas nacionales de información/formación al ciudadano sobre los problemas del mal uso de los antibióticos; mantener un sistema de vigilancia sobre resistencias microbianas, que proporcionen a los médicos la información basada en la evidencia y de alta calidad; crear protocolos y guías para las infecciones más comunes e instar a las instituciones académicas y de formación continuada a renovar esfuerzos para instruir a los alumnos en el uso adecuado de los antibióticos.

A nivel local

Son los médicos los que deben:

- Asumir un papel de liderazgo en sus hospitales y centros de salud con respecto al uso de los antibióticos y programas de control.
- Crear conciencia entre sus pacientes sobre la terapia antimicrobiana, sus riesgos y beneficios, la importancia de respetar la prescripción, prácticas de higiene óptimas y el problema de la resistencia a los antibióticos.
- Buscar estrategias de diagnóstico para disminuir el uso de antibióticos que no comprometan la calidad de la atención al paciente.

1.- [Declaración de la Asociación Médica Mundial sobre la Resistencia a los Medicamentos Antimicrobianos. WMA, Oct 2008](#)

Utilidad de una técnica antigénica rápida en el diagnóstico de la faringitis estreptocócica

Dentro de las estrategias para disminuir el uso inadecuado de antibióticos, en la revista Atención Primaria¹ se ha publicado un estudio observacional prospectivo realizado en un centro de Atención Primaria, para evaluar la utilidad del test rápido de antígeno del estreptococo beta hemolítico (TAR) en 184 pacientes mayores de 14 años con síntomas de odinofagia que presentan 2 o más criterios de Centor para el diagnóstico de la faringoamigdalitis estreptocócica (exudado faringoamigdal, adenopatías laterocervicales dolorosas, ausencia de tos y/o historia o presencia de fiebre >38°C).

El TAR fue positivo en 48 casos y negativo en 134. La sensibilidad de la técnica fue de 95% y la especificidad del 93%. El valor predictivo positivo de 79% y el valor predictivo negativo de 98,5% (ante un resultado negativo, se descarta la etiología de estreptococo beta hemolítico del grupo A).

Una de las conclusiones de los autores es la poca fiabilidad de los criterios clínicos para diagnosticar la faringitis estreptocócica;

incluso en los pacientes que presentaban los 4 criterios de Centor. En estos, la probabilidad de presentar una infección estreptocócica fue inferior al 40%. Los autores recomiendan la realización del TAR en las consultas de Atención Primaria en pacientes con más de 2 criterios de Centor.

En el comentario editorial que acompaña el artículo se aconseja en base a éste y otros estudios anteriores, la utilización de estas técnicas en la consulta de Atención Primaria. Su uso no es más complicado que el de las tiras reactivas de orina y no consume un tiempo excesivo. Además el coste de la prueba, que ronda los 3€, es menor al coste de un envase de penicilina y permitiría reducir el consumo de antibióticos innecesarios promoviendo el uso racional de los mismos.

1.- [Llor C et al. Validación de una técnica antigénica rápida en el diagnóstico de la faringitis por estreptococo beta hemolítico del grupo A. Aten Primaria. 2008;40:489-94.](#)

Infecciones causadas por *E. coli* productor de betalactamasas de espectro ampliado

Las infecciones causadas por *Escherichia coli* productor de betalactamasas de espectro ampliado (BLEA) son cada vez más frecuentes en el ámbito extrahospitalario y en especial en infecciones del tracto urinario. Un estudio publicado en Arch Intern Med¹ con datos de 2002-03, realizado en hospitales españoles, investigan los factores de riesgo de infecciones extrahospitalarias causadas por *E. coli*-BLEA+.

En el análisis multivariante se observa una asociación significativamente estadística para los siguientes factores de riesgo: mayores de 60 años, mujeres, diabetes mellitus, ITU recurrente, infección asociada a centro sociosanitario, o uso previo de aminopenicilinas, cefalosporinas o quinolonas. De los 122 aislamientos de *E. coli*-BLEA+, el 88% y 64% presentan resistencias a nalidixico y ciprofloxacino respectivamente; un 62% a cefotaxima. 29% a amoxicilina+clavulánico y 57% a cotrimoxazol. No se observó ningún caso resistente a fosfomicina trometamol.

También evalúan la eficacia de fosfomicina trometamol y amoxicilina clavulánico en pacientes con cistitis. De los 76 pacientes con cistitis, 37 fueron tratados con amoxi/clavulánico 500/125 mg. cada 8 horas durante 5-7 días, y 31 (84%) curaron clínicamente. Las tasas de curación (TC) fueron más bajas a medida que aumentaban las concentraciones mínimas inhibitorias (CMI): (CMI= 4; TC=94%; CMI= 8; TC=90%; CMI= 16; TC=75%; CMI= 32; TC=40%). En el caso de la fosfomicina trometamol, de los 28 pacientes tratados con una dosis de 3 gr, 26 (93%) curaron clínicamente.

No se realizaron otros análisis para otros antimicrobianos y/o infecciones por no alcanzar suficiente número de casos.

1.- [Jesús Rodríguez-Baño et al. Community Infections Caused by Extended-Spectrum \$\beta\$ -Lactamase-Producing *Escherichia coli*. Arch Intern Med. 2008;168\(17\):1897-1902.](#)

Neumococo: nuevos estudios parecen confirmar el aumento de las resistencias debido a serotipos no incluidos en la vacuna

En el año 2000, Estados Unidos (EEUU) introdujo en su calendario vacunal, la vacuna conjugada heptavalente (PCV7) frente a *Streptococcus pneumoniae* (neumococo), que actualmente incluye los serotipos 4, 6B, 9V, 14, 18C, 19F y 23F y que en España se encuentra comercializada con el nombre de Prevenar®.

Desde entonces hasta la actualidad, han sido varios los informes publicados por diferentes organismos oficiales, cuyos resultados parecen demostrar un descenso de la enfermedad neumocócica (EN) causada por los serotipos vacunales. Por contra, parece registrarse un aumento porcentual de infecciones producidas por serotipos no incluidos en la misma.

Uno de estos informes, acaba de publicarse en Microbial Drug Resistance¹. Se trata de un estudio realizado en EEUU en el cual los investigadores incluyen 704 aislamientos de neumococo; 352 obtenidos en el período anterior a la introducción de la vacuna (1998-1999) y el resto, en el período posterior (2003-2004). Los resultados muestran una disminución en la prevalencia de EN por alguno de los 7 serotipos vacunales. En la etapa previa a la

introducción de la vacuna era del 68,5% registrándose una disminución en la etapa posterior, donde pasa a ser de 29,3%.

Esta disminución es especialmente significativa en la población pediátrica < 5 años, donde la proporción de serotipos de la PCV7 decae desde 72,8% hasta 29,5% (OR 2,5; IC95% 2,0-2,9). En la tabla adjunta se muestran las variaciones en el número de aislamientos registrados para cada uno de los 7 serotipos. De la misma también se desprende, el incremento registrado en el número de serotipos no incluidos.

Actualmente se está desarrollando un ensayo clínico² con una nueva vacuna antineumocócica conjugada que incluirá 13 serotipos, entre ellos el serotipo 1, que parece ser el principal responsable del incremento del número de infecciones causadas por neumococo en Inglaterra, Gales y EEUU.

1.- [Mera R, Miller LA, Fritsche TR and Jones RN. Serotype replacement and multiple resistance in *Streptococcus pneumoniae* after the introduction of the conjugate pneumococcal vaccine. Microb Drug Resist. 2008; 14\(2\):101-7.](#)

2.- [Aumenta la infección por serotipo 1 del neumococo. Hemos leído, 14 de abril de 2008 \(www.hemosleido.es\)](#)

Serotipos vacuna heptavalente	14	18C	19F	23F	4	6B	9V	TOTAL
Prevacunación periodo 1998-1999	53(15,1%)	10(2,8%)	73(20,7%)	41(11,6%)	8(2,3%)	39(11,1%)	17(4,8%)	241(100%)
Postvacunación 2003-2004	9(2,6%)	5(1,4%)	62(17,6%)	6(1,7%)	1(0,3%)	16(4,5%)	4(1,1%)	103(100%)
Total	62(8,8%)	15(2,1%)	135(19,2%)	47(6,7%)	9(1,3%)	55(7,8%)	21(3,0%)	344(100%)
Serotipos no incluidos en vacuna	otros	11	15	19 no F	33	35	6 no B	TOTAL
Prevacunación periodo 1998-1999	52(14,7%)	6(1,7%)	4(1,1%)	11(3,1%)	2(0,6%)	7(2,0%)	29(8,2%)	111(100%)
Postvacunación 2003-2004	77(21,8%)	17(4,8%)	17(4,8%)	72(20,5%)	10(2,8%)	25(7,1%)	31(8,8%)	249(100%)
Total	129(18,3%)	23(3,3%)	23(3,3%)	83(11,8%)	12(1,7%)	32(4,5%)	60(8,5%)	360(100%)