

# Vacunación antigripal y antineumocócica en tratamiento con Metotrexate

## **Respuesta del Experto a ...**

Vacunación antigripal y antineumocócica en tratamiento con Metotrexate

### **Pregunta**

50 años, en tratamiento crónico ambulatorio con metrotexato IM semanal por dg de artritis reumatoide: para recibir vacuna antigripal i antineumocócica conjugada (prevenar 13 v): ¿es necesario suspender esa semana pauta de metrotexato o separar las vacunas del día del administración de metrotexato?? Muchas gracias.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (17 de Octubre de 2013)**

Lo ideal es esperar unas dos-tres semanas después de finalizado un ciclo de tratamiento y reiniciarlo 7-10 días después de la vacunación.

Dado, por otra parte, una interferencia inmunológica de trascendencia clínica desconocida al administrar conjuntamente ambas vacunas (1,2), se aconseja, si es factible, un intervalo entre ellas de unas dos semanas.

Recuerde la vacunación de los contactos para formar un cinturón de inmunes a la gripe.

### **Referencias**

1. Schwarz T, Beate Schmoele-Thomab B. Assessment of functional antibacterial opsonophagocytic antibodies elicited by 13-

valent pneumococcal conjugate vaccine administered concomitantly with trivalent influenza vaccine in a randomized clinical trial in adults aged &#8805;65 years. Vaccine 2013;31:291-294

2. Frenck R, Gurtman A, Rubino B, Smith W, Martin van Cleeff D, Jayawardene D. Randomized, Controlled Trial of a 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Administered Concomitantly with an Influenza Vaccine in Healthy Adults. Clinical and Vaccine Immunology 2012;19:1296-1303

---

## Revacunaciones con PnC13 tras recepción de PnPs23

### **Respuesta del Experto a ...**

Revacunaciones con PnC13 tras recepción de PnPs23.

### **Pregunta**

Buenos días. Me gustaría que me resolvieran una duda que tengo en cuanto a la administración de vacunación antineumocócica. Recientemente según nos ha informado el propio laboratorio, se ha aprobado la vacuna conjugada de 13 serotipos en adultos. La bibliografía de la que disponemos (facilitada por el laboratorio) es algo confusa: según las recomendaciones del MMWR de octubre de 2012 y las de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, las pautas de vacunación en los adultos previamente vacunados con la vacuna polisacáridica de 23 serotipos, dicen que tendrá que pasar un año entre ésta y la vacuna conjugada de 13 serotipos. Sin embargo, en las recomendaciones hechas en algunas comunidades españolas, dicen que pasará un mínimo de 3 años para todas las personas que

pertenece a algún grupo de riesgo, excepto situaciones especiales: asplenia, tumores hematológicos malignos e infección por VIH (que recomiendan 1 año). Mi duda es entonces, si dejo pasar un año o es mejor esperar 3 años para los pacientes que no pertenezcan a estos últimos grupos. No he sabido encontrar bibliografía clara al respecto. Muchas gracias por anticipado.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (5 de febrero de 2013)**

Efectivamente, las pautas del ACIP recomiendan un año de intervalo como consecuencia de los resultados del desarrollo clínico de la vacuna PnC13 en personas mayores de 70 años en los que se comprobaba que en vacunados al menos 5 años antes con una dosis de PnPS23, la vacunación con PnC13 a los 12 meses obtenía una mejor respuesta para cinco serotipos que una revacunación con PnPS23. Este ha sido el motivo por el que la SEMP ha acordado este mismo intervalo en sus recomendaciones de vacunación. Algunas CCAA (Murcia) han elegido un intervalo mayor (3 años) para las patologías de menor riesgo de enfermedad invasora ya que: a) según datos de Inglaterra y Gales sigue teniendo efectividad la vacuna PnPS23 en los dos años posteriores a la recepción, aunque prácticamente desaparece a los 5 años (1), b) los anticuerpos tras la recepción de PnPS23 pueden durar de 5 a 10 años (2), y c) en la evaluación de otra vacuna polisacárida conjugada (antimeningocócica tetravalente conjugada con toxoide tetánico, Menitorix) la respuesta inmune a este preparado era menor en sujetos vacunados previamente (30-42 meses) con una vacuna antimeningocócica polisacárida simple respecto de los que no la habían recibido en los 10 años anteriores (3).

Por otra parte, aunque las vacunas conjugadas pueden obviar parcialmente la hiporrespuesta inmunológica parcial generada por la administración previa de vacunas polisacáridas, y siendo conscientes de si este hallazgo tiene relevancia clínica, existen ciertos trabajos que apuntan a que dicha hiporrespuesta (por depleción del pool de linfocitos B de

memoria) (4) suele desaparecer entre 3 y 5 años desde la recepción de estas últimas (5,6,7).

## Referencias

1. Andrews N et al. Impact and effectiveness of 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine against invasive pneumococcal disease in the elderly in England and Wales. *Vaccine* 2012;30:6802-6808
2. Grabenstein J et al. Pneumococcal polysaccharide 23-valent vaccine: Long-term persistence of circulating antibody and immunogenicity and safety after revaccination in adults. *Vaccine* 2012;30:4435-4444
3. European Medicines Agency. Menitorix. Summary of Products Characteristics. Disponible en: [http://www.ema.europa.eu/docs/en\\_GB/document\\_library/EPAR\\_-\\_Product\\_Information/human/002226/WC500127663.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/002226/WC500127663.pdf)
4. Pollard A et al. Maintaining protection against invasive bacteria with protein-polysaccharide conjugate vaccines. *Nat Rev Immunol* 2009;9:213-220
5. Meerveld-Eggink A et al. Response to conjugate pneumococcal and Haemophilus influenzae type b vaccines in asplenic patients. *Vaccine* 2011;29:675-680
6. Hammitt L et al. Repeat revaccination with 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among adults aged 55-74 years living in Alaska: No evidence of hyporesponsiveness. *Vaccine* 2011;29:2287-2295
7. Van der Linden M et al. Antibody Response to PCV13 Vaccination after Previous Vaccination with PPV23 in Older Adults. Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy. September 12-15 2010. Boston. G1-188

---

# Pauta de vacunación antineumocócica 2+1 y protección comunitaria

## **Respuesta del Experto a ...**

Pauta de vacunación antineumocócica 2+1 y protección comunitaria.

## **Pregunta**

Desde la retirada del Neumococo del calendario vacunal en Madrid, ha surgido la duda sobre si mantener de momento la pauta de 3 dosis o recomendar la de 4 como dice la ficha técnica. ¿Cuál es la postura de la asociación al respecto?. Un saludo.

## **Respuesta de José Antonio Navarro (15 de noviembre de 2012)**

La Asociación no ha tomado ninguna postura al respecto. Personalmente, y dado que la protección comunitaria será inferior al no vacunar sistemáticamente en la infancia, recomiendo la pauta 3+1 especialmente en lo que concierne al serotipo 6B (1,2). Si la cobertura en menores de 5 años llegara alrededor del 75% se podría plantear la adopción de la pauta 2+1 (3).

## **Referencias**

1. Rodenburg G et al. Comparability of antibody response to a booster dose of 7-valent pneumococcal conjugate vaccine in infants primed with either 2 or 3 doses. *Vaccine* 2010;28:1391-1396

2. Goldblatt et al. Immunogenicity of a reduced schedule of pneumococcal conjugate vaccine in healthy infants and correlates of protection for serotype 6B in the United Kingdom. *Pediatr Infect Dis J* 2010;29:401-405

3. Pelton S et al. Indirect effects of PCV13 on nasopharyngeal colonization with *Streptococcus pneumoniae* (SP) vaccine serotypes achieved with 65% to 75% vaccine uptake. *Infectious Disease Society of America. ID Week 2012. October 17-21. San Diego, Ca.*

---

## Uso de prevenir 13 una vez abierto el blister

### **Respuesta del Experto a ...**

Uso de prevenir 13 una vez abierto el blister

### **Pregunta**

Estamos en el caso de una vacuna Prevenar13 que se le ha puesto la jeringa (con el capuchón) y se decide no ponérsela a la paciente porque estaba enferma. ¿Sirve esta vacuna para cuando la niña esté bien?. Se supone que el capuchón sigue puesto en todo momento y que guarda las condiciones idóneas de

temperatura. Gracias.

### **Respuesta de José Antonio Navarro (28 de Marzo de 2012)**

Por mantener las buenas prácticas de inmunización lo más correcto es que la vacuna no debiera de administrarse una vez abierto el blister. A la vista de la consulta de la escasa bibliografía específica (1) pensamos que si no se ha manipulado ni la jeringa que contiene el líquido ni el dispositivo que contiene la aguja (no se ha "activado") y siempre que se mantuviera en la temperatura recomendada, podría utilizarse unos días después.

### **Referencias**

Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Immunization and Respiratory Disease. Vaccine storage and handling guide. Pneumococcal vaccines. December 2011.

Disponible en:

<http://www.cdc.gov/vaccines/recs/storage/guide/default.htm>

---

# Revacunaciones con vacuna antineumocócica polisacárida en personas de riesgo

## **Respuesta del Experto a ...**

Revacunaciones con vacuna antineumocócica polisacárida en personas de riesgo.

## **Pregunta**

Mi consulta surge a raíz de un paciente con hipogammaglobulinemia, que tiene administradas 3 dosis de Pneumo 23, y se plantea una cuarta. Me parece excesivo y en ficha técnica solo hablan de "revacunación", no dice cuantas. ¿Hay estudios de seguridad vacunal donde se establezca algún límite en el numero de vacunas a administrar?. Muchas gracias.

## **Respuesta de José Antonio Navarro (26 de julio de 2011)**

El ACIP norteamericano en sus recientes informes recomienda en el caso que comenta UNA única revacunación cinco años más tarde en base a las incertidumbres relativas a los beneficios clínicos y a la seguridad (1). Esta recomendación es la seguida por la Ponencia de Vacunas del CISNS (2). Al margen de ello, Alaska revacuna cada 6 años a personas sanas de más de 55 años (3) y en Francia revacunan cada 5 años a todos los de riesgo elevado con más de 5 años de edad (4), siendo la tolerancia, en general, buena (3,5).

## **Referencias**

1. Centers for Disease Control and Prevention. Updated Recommendations for Prevention of Invasive Pneumococcal Disease Among Adults Using the 23-Valent Pneumococcal

Polysaccharide Vaccine (PPSV23). MMWR 2010;59:1102-1107

2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Vacunación en adultos.Recomendaciones año 2004. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>

3. Hammitt L, Bulkow L, Singleton R, Nuorti P, Hummel K, Miernyk K et al. Repeat revaccination with 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among adults aged 55–74 years living in Alaska: No evidence of hyporesponsiveness. Vaccine 2011;29:2287-2295

4. Haut Conseil de la Santé Publique. Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2011 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. Bulletin épidémiologique hebdomadaire 2011:10-11

5. Musher D, Manoff S, Liss Ch, McFetridge R, Marchese R, Bushnell B et al. Safety and Antibody Response, Including Antibody Persistence for 5 Years, after Primary Vaccination or Revaccination with Pneumococcal Polysaccharide Vaccine in Middle-Aged and Older Adults. J Infect Dis 2010;201:516-524.

### **Revisión de la respuesta de 26 de julio de 2011**

### **Respuesta de José Antonio Navarro (12 de septiembre de 2011)**

El ACIP norteamericano en sus recientes informes recomienda en el caso que comenta UNA única revacunación cinco años más tarde en base a las incertidumbres relativas a los beneficios clínicos y a la seguridad (1). Esta recomendación es la seguida por la Ponencia de Vacunas del CISNS (2). Al margen de ello, Alaska revacunaba cada 6 años a personas sanas de más de 55 años (3) aunque desde 2009 (4) ha adoptado las pautas del ACIP y en Francia revacunan cada 5 años a todos los de riesgo

elevado con más de 5 años de edad (5), siendo la tolerancia, en general, buena (3,6).

## Referencias

1. Centers for Disease Control and Prevention. Updated Recommendations for Prevention of Invasive Pneumococcal Disease Among Adults Using the 23-Valent Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (PPSV23). MMWR 2010;59:1102-1107
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Vacunación en adultos.Recomendaciones año 2004. Disponible en: <http://www.msc.es/ciudadanos/proteccionSalud/vacunaciones/docs/recoVacunasAdultos.pdf>
3. Hammitt L, Bulkow L, Singleton R, Nuorti P, Hummel K, Miernyk K et al. Repeat revaccination with 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine among adults aged 55–74 years living in Alaska: No evidence of hyporesponsiveness. Vaccine 2011;29:2287-2295
4. State of Alaska. Epidemiology. Alaska pneumococcal polysaccharide vaccine recommendations revised. Bulletin nº 24. September 21, 2009
5. Haut Conseil de la Santé Publique. Le Calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2011 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. Bulletin épidémiologique hebdomadaire 2011:10-11
6. Musher D, Manoff S, Liss Ch, McFetridge R, Marchese R, Bushnell B et al. Safety and Antibody Response, Including Antibody Persistence for 5 Years, after Primary Vaccination or Revaccination with Pneumococcal Polysaccharide Vaccine in Middle-Aged and Older Adults. J Infect Dis 2010;201:516-524

---

# Pautas de vacunación con vacuna antineumocócica de 10 serotipos en niño de 7 meses

## **Respuesta del Experto a ...**

Pautas de vacunación con vacuna antineumocócica de 10 serotipos en niño de 7 meses

## **Pregunta**

Hola a mi hija se le puso la vacuna Synflorix con 7 meses, la segunda dosis dos meses después y la tercera con 19 meses ya que yo creía que eran solo dos dosis y la pediatra de la niña no se dio cuenta. Mi pregunta es, ¿servirán de algo y les hará efecto?, ¿la cuarta dosis cuando se la pongo? Gracias.

## **Respuesta de Pedro José Bernal (31 de enero de 2011)**

En la Ficha Técnica de Sinflorix, en su apartado de pautas de administración según la edad de comienzo se especifica: “niños de 7-11 meses de edad: La pauta de vacunación consiste en dos dosis de 0,5 ml con un intervalo de al menos 1 mes entre las dosis. Se recomienda una tercera dosis en el segundo año de vida con un intervalo de al menos 2 meses entre las dosis.”

En el caso de su hija se cumple perfectamente la pauta de vacunación, por lo que no debe recibir ninguna dosis más.

## **Referencia:**

– Ficha Técnica de Sinflorix, disponible en:

[http://www.ema.europa.eu/docs/es\\_ES/document\\_library/EPAR\\_-\\_Product\\_Information/human/000973/WC500054346.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/es_ES/document_library/EPAR_-_Product_Information/human/000973/WC500054346.pdf)

---

## **Booster de prevenir 13 tras primovacunación con synflorix**

### **Respuesta del Experto a ...**

Booster de prevenir 13 tras primovacunación con Synflorix

### **Pregunta**

Por el presente, quería contrastar la consulta que insistentemente nos realizan; Por fichas técnicas, entiendo que no hay pruebas de reactogenicidad de Synflorix y Prevenar 13, he leído su consulta también; Sin embargo quería saber si tras la primovacunación con Synflorix , en la 4ª dosis o recuerdo entre los 11 y 15 meses, puede sustituirse y prescribir Prevenar 13, como se está realizando con frecuencia; en espera de su contestación y agradecida de antemano; Atentamente les saluda.

### **Respuesta de José María Corretger (16 de diciembre de 2010)**

Existen estudios que prueban que la administración de Synflorix como dosis de refuerzo de una primovacunación con Prevenar (VNC7), provoca un efecto booster que asegura la inmunogenicidad y eficacia de la vacunación antineumocócica frente a los serotipos incluidos en la VNC7, por lo que así consta en la ficha técnica del Synflorix.

En cambio, no existen estudios que prueben que la aplicación de una dosis de refuerzo de Prevenar13 tras una primovacunación con Synflorix tenga los mismos efectos. Por lo

tanto, la práctica de esta estrategia carece de base científica y en estos momentos no se puede considerar correcta. Los que la adoptan, parten de la “suposición” de que sus resultados “probablemente” no deben ser diferentes de los obtenidos con la estrategia inversa. A esto se acogen para practicarla, pero es una hipótesis no confirmada.

Si se desea administrar un mayor número de serotipos vacunales con los preparados actualmente disponibles, la conducta correcta cuando se haya practicado la vacunación primaria con Synflorix consiste en administrar la dosis de refuerzo con el mismo preparado. De esa manera conoceremos exactamente la protección del vacunados frente a los 10 serotipos de Synflorix. En última instancia se podría valorar el administrar, 1 o 2 meses después, una dosis de Prevenar 13, con la esperanza de que esta dosis se comporte de un modo similar para los tres serotipos adicionales a la de los que reciben una dosis de esta vacuna tras haber recibido primovacunación y recuerdo de Prevenar 7 (1).

### **Bibliografía**

1. Institute de Santé Publique de Québec. Comité sur l'immunisation du Québec. Évaluation de deux nouveaux vaccins pneumococciques conjugués pour l'immunisation des enfants au Québec. Octobre 2010. Disponible en: [http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1172\\_Eval2VaccinsPneumocoConjuguesImmuEnfants.pdf](http://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1172_Eval2VaccinsPneumocoConjuguesImmuEnfants.pdf)

---

## **Vacunación antineumocócica**

# con vacuna conjugada de 13 serotipos en niño de 8 años con otitis de repetición

## **Respuesta del Experto a ...**

Vacunación antineumocócica con vacuna conjugada de 13 serotipos en niño de 8 años con otitis de repetición.

## **Pregunta**

Buenas noches quisiera me aclarasen una duda. Niña de 8 años de edad que padece otitis medias de repetición, su neumólogo le recomienda vacunación del neumococo. Teniendo en cuenta que, el serotipo 19A es el que más repercusión está teniendo en las otitis, hasta alcanzada la adolescencia. En la vacuna prevenar13 y en la neumo23 está incluido dicho serotipo. Sabemos que la respuesta protectora con las vacunas conjugadas es mejor, las reacciones locales también son menores, el único inconveniente es que en la ficha técnica del prevenar13 aparece solo indicada hasta los 5 años de edad, que no contraindicada en niños mayores de esta edad, de hecho en niños inmunodeprimidos de cualquier edad se utiliza como pauta mixta. Por tanto ante esta dualidad cual sería la acción más acertada.

## **Respuesta de José Antonio Navarro (25 de noviembre de 2010)**

Como comenta la indicación de la ficha técnica es hasta los 71 meses de edad, incluidos, ya que no se dispone de ensayos clínicos de inmunogenicidad y seguridad, hasta la fecha, por encima de esa edad. No es correcto la última parte de su pregunta ya que las indicaciones comentadas rigen también para los inmunodeprimidos. No obstante, en las últimas recomendaciones del ACIP (1) se recoge lo siguiente: "puede

administrarse una dosis única de PnC13 a niños de entre 6 y 18 años que estén en riesgo incrementado de padecer enfermedad invasora por padecer anemia de células falciformes, infección VIH infection, u otras condiciones inmunosupresoras, implantes cocleares o pérdidas de LCR, independientemente de si han recibido previamente PnC7 o PnPS23. No se recomienda el uso rutinario de PnC13 para niños sanos (su caso) de más de 5 años".

Por tanto, si el neumólogo la prescribe es bajo su responsabilidad.

### **Referencias**

1. Centers for Disease Control and Prevention. Licensure of a 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV13) and Recommendations for Use Among Children – Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR 2010;59:258-262

---

## **Pauta de vacunación antineumocócica a seguir en niño de alto riesgo vacunado con anterioridad**

### **Respuesta del Experto a ...**

Pauta de vacunación antineumocócica a seguir en niño de alto riesgo vacunado con anterioridad.

### **Pregunta**

Niño de 5 años con antecedentes de TCE grave y fístula LCR que

recibe dos dosis de vacunación antineumocócica, pauta 0-2 m, con las siguientes vacunas: pnC10 y pn23. Se realiza una serología postvacunal al mes de la última dosis, presentando niveles protectores de anticuerpos IgG2 específicos frente a polisacárido capsular de neumococo (35.01 mg/L). Tres meses después, se repite serología que muestra un descenso en los niveles de IgG2 de 6.86 mg/L. Mi pregunta es: ¿cuál sería la actitud a seguir en estos casos? Dados sus antecedentes ¿sería recomendable una nueva dosis de refuerzo de vacunación antineumocócica? Muchas gracias.

### **Respuesta de Jaime Jesús Pérez (23 de noviembre de 2010)**

En primer lugar comentar que en estos casos NO ESTÁ RECOMENDADO hacer serología, la serología es un instrumento extraordinariamente útil pero que no se recomienda hacer postvacunación frente al neumococo en ningún caso.

Aunque normalmente se suelen usar las unidades de  $\mu\text{gr/ml}$ , los valores se corresponden, es decir el niño presentaría inicialmente una respuesta de 35  $\mu\text{gr/ml}$ , bajando a 6,86  $\mu\text{gr/ml}$  a los 3 meses. Hay que tener en cuenta que el valor aceptado como subrogado de protección es de 0,35  $\mu\text{gr/ml}$  por lo que aún nos moveríamos en un margen de protección más que aceptable. Respecto al tema de serología y anticuerpos también hay que recalcar que el título de IgG es uno de los parámetros que se miden pero no el único sino que cada vez cobra más protagonismo el nivel de los anticuerpos funcionales (OPA) que no necesariamente corresponden con el título de anticuerpos IgG por lo que la determinación del título de anticuerpos no es demasiado útil.

En su pregunta no nos especifica frente a que serotipos se hizo serología pero en general se considera que si el valor supera los 0,35  $\mu\text{gr/ml}$  estaría protegido frente a cada uno de los serotipos circulantes frente a los que superase este valor.

No existen pautas que contemplen la revacunación con la vacuna conjugada de 13 serotipos después de la vacunación con la vacuna de 10 serotipos, sin embargo el ACIP americano recomienda en los niños de riesgo de hasta 71 meses una única dosis de la vacuna de 13 serotipos si está correctamente vacunado con anterioridad, incluyendo la vacuna PnPS23, con el objetivo de conseguir una mejor protección frente a los serotipos adicionales. Esta dosis adicional se debe administrar pasadas al menos 8 semanas desde la última dosis de vacuna administrada (conjugada o polisacarida). No será necesario ni útil hacer serología posterior.

### **Referencias**

1. Programa de vacunaciones de la Región de Murcia. Pautas normalizadas y correctoras de vacuna conjugada 13 valente en niños de riesgo. Disponible en: [http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/184867-vacuna\\_PnC13\\_ninos.pdf](http://www.murciasalud.es/recursos/ficheros/184867-vacuna_PnC13_ninos.pdf)
2. Department of Health (United Kingdom). The “Green Book” Chapter on Pneumococcal. 2010. Disponible en: [http://www.dh.gov.uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh\\_115268.pdf](http://www.dh.gov.uk/prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_115268.pdf)
3. Centers for Disease Control and Prevention. [Licensure of a 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13) and recommendations for use among children – Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010]. MMWR 2010;59:[258-61]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/wk/mm5909.pdf>

---

## **Vacunación antineumocócica en**

# enfermedad granulomatosa crónica

## **Respuesta del Experto a ...**

Vacunación antineumocócica en enfermedad granulomatosa crónica.

## **Pregunta**

Por qué no se recomienda la vacuna neumocócica en los pacientes con enfermedad granulomatosa crónica?. En todas las tablas de grupos de riesgo se excluyen estos pacientes explícitamente.

## **Respuesta de José Antonio Navarro (27 de septiembre de 2010)**

Muchas gracias por su amable pregunta.

En general los pacientes con inmunodeficiencias conocidas que afectan a los neutrófilos y a los macrófagos (deficiencias cuanti o cualitativas de los neutrófilos, deficiencias de adhesión de los leucocitos o enfermedad granulomatosa crónica) no parece que sean especialmente susceptibles a las infecciones neumocócicas ya que o las células defectuosas o los lugares donde intervienen no están involucrados en la inmunidad antineumocócica o ésta puede compensarse mediante otros mecanismos. Sí lo son, en cambio propensos a infecciones fúngicas, a piógenas (estafilocócicas o por enterobacterias) y a infecciones bacterianas intracelulares.

En concreto nunca se ha registrado una enfermedad invasora por *S pneumoniae* en la enfermedad granulomatosa crónica (1). Es por este motivo por lo que probablemente se excluya dicha enfermedad de las situaciones de alto riesgo para la vacunación.

No obstante lo anterior no existe ninguna contraindicación para que reciban la vacuna conjugada o polisacárida (2,3,4).

**Referencias:**

(1) Capucine P, Puelb A, Bustamante J, Kub Ch, Casanova J. Primary immunodeficiencies associated with pneumococcal disease. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2003;3:451-459

(2) Royal College of Physicians of Ireland. National Immunisation Advisory Committee. Immunisation Guidelines for Ireland. 2008 edition

(3) Ministry of Health. 2006. Immunisation Handbook 2006. Wellington: Ministry of Health.

(4) Italian Primary Immunodeficiencies Strategic Scientific Committee. Chronic granulomatous disease. Recommendations for diagnosis and treatment. April 2004. Disponible en: [http://www.aieop.org/stdoc/prot/rec\\_cgd\\_en\\_06.pdf](http://www.aieop.org/stdoc/prot/rec_cgd_en_06.pdf)