

Oportunidades perdidas de vacunación

Cómo mejorar la vacunación en los adultos



La influenza y la enfermedad neumocócica son enfermedades frecuentes, que aumentan la morbimortalidad en los adultos mayores y en personas con comorbilidades como enfermedades respiratorias, cardiovasculares, diabetes, inmunocompromiso, etc. Ambas son prevenibles mediante la vacunación, la cual está disponible en nuestro medio en forma gratuita. Sin embargo, la cobertura vacunal no es óptima.

Dra. Graciela Pérez Sartori¹
Dr. Alfredo Ibarra²
Dra. Amalia Archondo²
Dra Macarena Fontes²

¹ Ex asistente de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas. Prof. Adj. De Medicina Interna
Clínica Médica 2

² Residente de Medicina Interna
Clínica Médica 2

¿En qué se está fallando?

En el Consenso de la Sociedad Argentina de Infectología 2008¹ se plantea que para que un adulto se vacune se necesita: un médico que lo indique, un adulto que lo acepte y un sistema de salud que lo provea. Pero lamentablemente las inmunizaciones no tienen peso suficiente en la formación de pre-graduado para médicos de adultos y los médicos las subestiman y no las jerarquizan. Es más, el propio personal de salud no cumple con las vacunaciones que ellos mismos requieren por las características de su trabajo. Bajas coberturas vacunales pueden reflejar las creencias de pacientes y médicos, que dichas vacunas no son efectivas, miedos sobre los efectos adversos y desconocimiento en la forma de acceder a las mismas. Además, no suelen registrarse claramente las vacunas recibidas en la historia clínica de policlínica o de pacientes internados.

Una estrategia para lograr la inmunización de los adultos susceptibles es promover la vacunación, no sólo desde el consultorio, sino también captar a los pacientes cuando están internados, ofreciéndoles y proporcionándoles las vacunas antes del alta.

En un trabajo realizado por P. Alvarez, et al² y presentado en el Congreso de la Asociación Panamericana de Infectología 2009, encontraron que de 52 casos de neumonía neumocócica graves ingresados a UCI, 37 (71%) tenían indicación de vacuna antineumocócica. A pesar que 23 pacientes habían tenido contacto con el sistema de salud, sólo dos estaban vacunados. Esto señala claramente que frecuentemente se pierde la oportunidad de vacunar al adulto cuando éste tiene contacto con el sistema de salud.

Este no es un problema exclusivo de nuestro medio. En un trabajo realizado por Skull et al y publicado en Vaccine 2007³, se analizaron las oportunidades

perdidas de vacunación con vacuna influenza y antineumocócica 23 valente entre 4772 pacientes de 65 años o más internados en hospitales de Australia.

De los pacientes no vacunados con vacuna antigripal en el último año, 1110 de 1115 pacientes (99,6%) habían visitado a un doctor previamente o el mismo hospital en el último año. Para los no vacunados con la 23PPV en los últimos 5 años, 1809 de 1813 (99,8%) habían visitado un doctor o el mismo hospital en el último año y 71% habían tenido una internación previa en el mismo hospital en los últimos 5 años. Es decir que, habiendo tenido la oportunidad de ser aconsejados y

vacunados, no habían recibido las vacunas recomendadas.

Un reporte del Center Of Disease Control (CDC)⁴ describe una valoración realizada de la cobertura vacunal en pacientes ingresados por neumonía en 12 hospitales de los estados del oeste de EEUU, desde octubre de 1994 a setiembre de 1995. Los hallazgos indican que la oportunidad de vacunar contra *S. pneumoniae* se perdió en el 80% de los casos ingresados en un año.

Con respecto a la influenza, este valor fue del 65% en los pacientes hospitalizados durante ese período.





Vacunas recomendadas en los adultos

Describiremos las características fundamentales de ambas vacunas.

Vacuna antineumocóccica 23 valente⁵: El polisacárido de la cápsula del *S. pneumoniae*, es fundamental en la patogenia y virulencia de este microorganismo. Hay 91 serotipos capaces de ser antigénicos y los anticuerpos específicos son protectores para cada serotipo.

Las vacunas disponibles se basan en los polisacáridos capsulares; pueden estar compuestas sólo por polisacáridos (polisacárida 23 valente, PPV23) o conjugada con toxoide diftérico (heptavalente, trecevalente). Estas últimas son las indicadas para inmunizar a los niños, no se ha comprobado su utilidad en adultos.

La vacuna PPV23 posee los 23 serotipos que más frecuentemente (85 a 90%) causan enfermedad grave en los adultos y da reacción cruzada a un 8% más. Previene la infección invasiva (sepsis, meningitis) en el 75% de los mayores de 65 años, 65-84% de los diabéticos, ICC, asplenia y EPOC. Disminuye la tasa de neumonía bacteriémica en 50-70%, pero es poco efectiva para prevenir la neumonía.

Las indicaciones de esta vacuna del Ministerio de Salud Pública son las siguientes:

- Asplenia congénita y adquirida, disfunción esplénica.

- Inmunodeprimidos, incluido tratamiento con corticoides a altas dosis.

- Drepanocitosis.

- Implantes cocleares.

- Enfermedades crónicas: cardíacas, respiratorias (incluida asma), renales, diabetes, etc.

- Filtraciones del líquido céfalo-raquídea por malformaciones congénitas, fractura de cráneo o procedimientos neuroquirúrgicos.

- Adultos de 65 o más años de edad.

- Pacientes institucionalizados

- Antecedentes de haber padecido una enfermedad neumocóccica invasiva.

- Fumadores. (Recomendación nueva, dado que es factor de riesgo independiente para infección invasiva)

La recomendación de inmunizar a los asmáticos se incluyó recientemente dada nueva información que sugiere que el asma es un factor de riesgo independiente para enfermedad neumocóccica en los adultos. También se incluyó al tabaquismo.

Si un paciente ya presentó neumonía neumocóccica, de todos modos debe recibir la vacuna, dado que la infección con un serotipo no da inmunidad contra los otros.

¿Se requiere booster o refuerzo?

Solamente requieren refuerzo, una sola

vez, a los 5 años, los pacientes con asplenia, VIH, leucemia, linfoma, mieloma múltiple, cáncer, IRC, síndrome nefrótico, trasplante de médula ósea o de órgano sólido, los que reciben quimioterapia incluyendo corticoides crónicos. Los pacientes de 65 años o más si recibieron su primera dosis antes de los 65 años y ya pasaron 5 años desde la misma, también requieren un refuerzo.

Vacuna de influenza estacional y pandémica^{5,6}

La Influenza se caracteriza por tener una alta transmisibilidad y alta difusión con un aumento de mortalidad por enfermedades cardiovasculares y respiratorias durante los brotes estacionales.

Se presenta más frecuentemente en niños pero tiene mayor riesgo de hospitalización, complicación y muerte en las edades extremas y en personas con comorbilidades. Durante 2009, con la aparición de la pandemia por el nuevo virus influenza A(H1N1) 2009, se encontró que afectaba mayormente a los niños y jóvenes, aumentando el riesgo de complicaciones en los grupos de riesgo previamente conocidos, en las embarazadas y en los obesos.

Recordemos que **la vacuna antigripal anual estacional, es una vacuna trivalente compuesta por una cepa de virus influenza A (H1N1), uno A (H3N2) y una de influenza B.** Los tres virus contenidos en las vacunas estacionales son representativos de los virus que circulan en la comunidad cada año, según recomendación de la OMS en febrero para el hemisferio norte y en setiembre para el sur. Anualmente se producen vacunas inactivadas inyectables y vivas atenuadas intranasales. En 2009, con la aparición del virus pandémico, se produjo además una vacuna monovalente con el nuevo virus pandémico en tres formas: viva atenuada, inactivada sin adyuvante (forma habitual) y una tercera inactivada con adyuvante. Posteriormente, la Organización Mundial de la Salud recomendó la incorporación del nuevo virus pandémico a la vacuna trivalente, sustituyendo a la cepa anterior A(H1N1) estacional, según cepas circulantes.

La inmunidad que proporciona la vacuna de influenza estacional raramente excede al año y el grado de inmunidad que proporciona depende de la compatibili-

dad con la cepa circulante, la edad y el estado inmunitario. Previene la gripe en 70-90% de menores de 65 años y en 58% de los mayores de 65 años. Previene la internación por neumonía e influenza en 30 a 70% de los adultos mayores no residentes en geriátricos. Previene la muerte en 50 a 78%.

Este año, en Uruguay, están disponibles una vacuna monovalente con la nueva cepa pandémica y una trivalente inactivada conteniendo A/Perth/16/2009 (H3N2) virus, B/Brisbane/60/2008 virus y A/California/7/2009 (H1N1). Este último es el virus resortante del (H1N1) 2009 virus pandémico (Resolución MSP 2010).

La Vacunación Antigripal estacional se recomienda habitualmente a:

- Niños de 6 a 59 meses de edad (6 meses a 4 años y 11 meses inclusive).

- Personas de 65 y más años de edad.

- Personas de cualquier edad con enfermedades crónicas: cardiovascular, respiratoria (incluyendo niños con asma), diabetes u otra afección metabólica crónica, disfunción renal, hemoglobinopatías, inmunosupresión u otras afecciones crónicas.

- Personal de la salud.

- Personal de avícolas y criaderos de aves de corral.

- Convivientes con niños menores de 6 meses (especialmente prematuros), con personas mayores de 65 años, o con personas con enfermedades de alto riesgo.

- Mujeres embarazadas en período de campaña de gripe

- Niños o adolescentes que han recibido terapia con ácido acetilsalicílico y pueden desarrollar el síndrome de Reye luego de la infección por el virus de la influenza.

- Toda persona con indicación médica.

La vacunación está contraindicada en las personas con alergia comprobada al huevo o con enfermedad infecciosa en curso.

Las recomendaciones para este año del MSP, donde luego de la primera ola de pandemia en el 2009 seguirá circulando el virus pandémico, se ampliaron, incluyendo a las personas obesas y a otro personal de servicios esenciales, intentando inmunizar sobre todo a los individuos de riesgo mayor.

Vacunación antes del alta

Para lograr los estándares en vacunación de los adultos es necesario que las vacunas estén disponibles y que las barreras a recibir las sean minimizadas. Es fundamental que los médicos estén familiarizados con las indicaciones y contraindicaciones de las vacunas en los adultos y lo incorporen a su actuación^{1,8}.

El personal de salud debe valorar las indicaciones y eventuales contraindicaciones, comunicarlo efectivamente a sus pacientes, revisar rutinariamente el estado de vacunación y registrarlo en la historia clínica.

En Uruguay se implementan anualmente campañas de vacunación para los grupos de riesgo, en otoño, sin embargo, se siguen asistiendo pacientes con enfermedad grave, que hubiera sido prevenible con vacunación.

¿Cuál es la mejor estrategia para alcanzar a las personas que de no vacunarse tienen el mayor riesgo de sufrir complicaciones graves por influenza y enfermedad neumocócica? Una estrategia es proveerlas a los pacientes internados antes del alta, dado que precisamente ellos

1 DE CADA 3 URUGUAYOS TIENE COLESTEROL ALTO

CUIDAR EL CORAZÓN TIENE UN NUEVO SABOR

- Adicionado con **esteroles** y **estanoles** vegetales.
- Acción hipocolesterolemia.
- Ayuda a reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.
- Reduce el colesterol total y LDL, sin alterar las concentraciones de colesterol HDL.
- Un vaso por día, consumido junto a las comidas, como parte de una dieta equilibrada.
- En pacientes que reciben estatinas el efecto del consumo de esteroles vegetales es aditivo:¹⁻²

1. Simons LA. Additive effect of plant sterol-ester margarine and cerivastatin in lowering low-density lipoprotein cholesterol in primary hypercholesterolemia. Am J. Cardiol 2002; 1: 737-740.

2. Tu T. Nguyen. The Cholesterol-Lowering Action of Plant Stanol Esters.

**NUEVO
SABOR
DURAZNO**

Producto
RECOMENDADO



Sociedad Uruguaya
de Cardiología





La vacunación es una estrategia efectiva para prevenir las enfermedades infecciosas en pacientes de riesgo, como los adultos mayores, inmunodeprimidos y pacientes con comorbilidades.

son pacientes de riesgo^{7, 8}. Los programas de vacunación de pacientes internados permiten focalizar en los pacientes que tienen más riesgo de presentar enfermedades graves por influenza o *S. Pneumoniae* o descompensación de su patología de base por dichos agentes infecciosos. El Advisory Committee on Immunization (ACIP) de EEUU realizó la recomendación de dar la vacuna antigripal antes del alta a los pacientes internados durante el período preestacional y estacional de gripe. En el año 1986 y en 1989 recomendó dar la vacuna antineumococcica, basándose en investigaciones epidemiológicas que demuestran mayor riesgo de infecciones graves por estos agentes en pacientes que han estado internados. La forma de aplicación de esta estrategia puede ser a través de la indicación del médico tratante o incluso por protocolo aplicado por nurses 9.

La vacunación es una estrategia efectiva para prevenir las enfermedades infecciosas en pacientes de riesgo,

como los adultos mayores, inmunodeprimidos y pacientes con comorbilidades. Es fundamental que se jerarquice esta estrategia y que los médicos de adultos identifiquen los pacientes que lo requieren y lo comuniquen efectiva-

mente en todas las oportunidades en que los pacientes tienen contacto con el sistema de salud, tanto en instancias de atención en consultorio como aprovechando las internaciones.

Bibliografía

Comisión de vacunas 2008.SADI. Vacuna Antineumocóccica de polisacáridos. En: Actualización de recomendaciones sobre vacunas. <http://www.sadi.org.ar/recomendaciones.html> Pag: 99-105 Consultado 21 de Julio 2009.

Análisis de las recomendaciones de vacunación antineumocóccica en pacientes con NAC grave que ingresan a UCI

P. Alvarez, H. Bagnulo, H. Dibarbure, et al. Congreso Asociación Panamericana de Infectología 2009

Skull S., Andrews R, Byrnes B, et al. Missed opportunities to vaccinate a cohort of hospitalised elderly with pneumococcal and influenza vaccines. *Vaccine* 25(2007)5146-5154

Missed Opportunities for Pneumococcal and Influenza Vaccination of Medicare Pneumonia Inpatients -- 12 Western States, 1995. *MMWR* 46(39);919-923. Publication date: 10/03/1997

www.immunize.org/acip.

Dirección Nacional de Salud. División Epidemiología. Campaña nacional de vacunación 2010. www.msp.gub.uy Consultado el 14 de mayo de 2010.

Fedson D, Houck P, Bratzler D. Hospital Based Influenza and Pneumococcal Vaccination: Sutton's Law applied to Prevention. *Infect Control Hop Epidemiol* 2000; 21: 692-699

Pickering L, Baker G, Gary L, et al. Immunization Programs for Infants, Children, adolescents and adults: Clinical Practice Guidelines by the Infectious Disease Society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2009; 49:817-40

Use of Standing Orders Programs to Increase Adult Vaccination Rates
Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices
Advisory Committee on Immunization Practices Membership List, February 2000