

# Vacunación en el adulto mayor en un hospital de primer nivel

Tatiana López Velarde Peña,\* Nadia Monserrat Muñoz Campos,\*\* Lorenza Martínez Gallardo Prieto\*\*\*

## RESUMEN

**Antecedentes:** La vacunación en adultos mayores ha logrado disminuir hospitalizaciones, morbilidad, discapacidad y mortalidad asociadas a infecciones mejorando calidad y esperanza de vida. **Objetivo:** Evaluar la cobertura de vacunación en adultos mayores de 80 años de edad que ingresaron al Centro Médico ABC Observatorio. Registrar los ingresos por neumonía adquirida en la comunidad con o sin antecedente de vacunación y comparar la estancia intrahospitalaria entre grupos. Estimar la cobertura de vacunas en adultos mayores según la especialidad que los ingresó. **Material y métodos:** Estudio longitudinal. Se incluyeron pacientes mayores de 80 años hospitalizados en el Centro Médico ABC de marzo a diciembre de 2016. Se realizó una valoración geriátrica integral incluyendo antecedentes de vacunación. Se registró el tiempo de estancia intrahospitalario. Se utilizó estadística descriptiva chi-cuadrada ( $\chi^2$ ) y U de Mann Whitney. Se empleó el paquete estadístico STATA 11.0. **Resultados:** La prevalencia global de vacunación fue de 21.7%. 30 pacientes (21.7%) estaban vacunados contra influenza, seis contra neumococo (4.3%) y uno contra herpes zóster (0.7%). Del total de ingresos, 33 pacientes (23.91%) fueron hospitalizados por neumonía, de los cuales 23 (59.7%) no estaban vacunados. Los días de estancia intrahospitalaria fueron entre ocho y 14 en los vacunados y entre 11 y 14.5 en los no vacunados ( $p = 0.8$ ). Los servicios con mayor cobertura fueron gastroenterología (50%) y neumología (37%). **Conclusiones:** La cobertura en los adultos mayores en nuestra institución fue menor que la reportada en instituciones públicas de México. La promoción y aplicación de vacunas conforme a las guías y metas nacionales es obligación del personal sanitario.

**Palabras clave:** Vacunación, adulto mayor, neumonía, influenza, neumococo.

**Nivel de evidencia:** III

*Vaccination in the elderly in a first-level hospital*

## ABSTRACT

**Background:** Vaccination in the elderly has historically reduced hospitalizations, morbidity, disabilities and mortality associated with infections; improving quality of life and life expectancy. **Objective:** To assess vaccination coverage in patients older than 80 years that where admitted to the Hospital ABC Observatorio. To record admissions with community-acquired pneumonia with or without vaccination history and compare length of stay between them. To estimate vaccination coverage in elderly depending on the specialty responsible for their admission. **Material and methods:** Longitudinal study that included 80 year and older patients that where admitted for any cause to the Hospital ABC Observatorio from March 2016 to December 2016. A geriatric assessment was done to every patient including vaccination history. Length of stay was noted. Descriptive statistics were made with the STATA 11.0 statistic package. **Results:** Global prevalence of vaccination was 21.7%. 30 patients where immunized versus influenza, 6 versus pneumococcus, and 1 patient versus herpes zoster. Of the total number of patients admitted, 33 (23.91%) had pneumonia, of those, 23(59.7%) where not vaccinated. Length of stay was between 8 and 14 days in vaccinated patients and between 11 and 14.5 days in non-vaccinated ( $p = 0.8$ ). The specialties with better coverage were Gastroenterology (50%) and Pneumology (37%). **Conclusions:** Vaccination coverage in our hospital was less than that reported in public institutions in our country. It is obligatory for health workers to promote and apply vaccines following national guides and goals.

**Key words:** Vaccination, elderly, pneumonia, influenza, pneumococcus.

**Level of evidence:** III

\* Médico Residente de segundo año del Servicio de Geriatría.

\*\* Médico Residente de primer año del Servicio de Geriatría.

\*\*\* Jefe del Servicio de Geriatría.

Centro Médico ABC.

Recibido para publicación: 11/04/2016. Aceptado: 12/07/2016.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en:  
<http://www.medicgraphic.com/analesmedicos>

**Correspondencia:** Tatiana López Velarde Peña

Sur 132 Núm. 116, Col. Las Américas, 01120,  
Del. Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.  
Tel. 5815 6980

E-mail: tay80@hotmail.com

**Abreviaturas:**

AM = Adultos mayores.

VGI = Valoración geriátrica integral.

ENSANUT = Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

## INTRODUCCIÓN

La vacunación es un derecho humano que permite prevenir más de 2.5 millones de muertes anualmente, por lo que desde el siglo XX se ubica entre las medidas sanitarias de mayor repercusión y rentabilidad para la salud pública. Las vacunas contribuyen a favorecer el envejecimiento saludable al disminuir la mortalidad prematura por causas infecciosas, además de reducir la incidencia de discapacidad catastrófica relacionada con hospitalización.<sup>1</sup> Las personas mayores de 65 años se consideran entre los principales grupos de riesgo de adquirir alguna enfermedad infecciosa prevenible por vacunación y debido a la vulnerabilidad biológica propia del envejecimiento tienen mayor riesgo de sufrir complicaciones graves por estas enfermedades. Por otra parte, las nuevas vacunas como la de herpes zóster contribuyen a preservar la calidad de vida. Lo anterior repercute económicoamente al reducir costos por atención.

En un principio la vacunación se enfocó en la disminución de la carga de enfermedad y la mortalidad por enfermedades infecciosas en la infancia, posteriormente sus beneficios se extendieron a otros grupos como los adolescentes, las mujeres, los adultos y más recientemente a los adultos mayores (AM).<sup>2</sup> Entre las enfermedades prevenibles en los AM mediante vacunación destacan las neumonías por influenza y neumococo, así como la infección por herpes zóster.<sup>3</sup>

El sector salud reportó que las infecciones respiratorias agudas durante 2005 estuvieron entre las 10 principales causas de morbilidad que afectaron a la población de 60 y más años,<sup>4</sup> representando la séptima causa de mortalidad y la cuarta causa de egresos hospitalarios en este grupo etario.<sup>5</sup> Se le considera entre los principales grupos de riesgo de sufrir las complicaciones graves de la influenza,<sup>6,7</sup> por lo que en México se inició en 2004 con la inmunización para AM.<sup>3</sup> Por su parte la infección neumocócica es un problema de salud pública cuya importancia es subestimada por la dificultad de identificación bacteriológica. Pese a que la vacuna de polisacáridos contra el neumococo se introdujo en nuestro país en 1993,<sup>6</sup> la Secretaría de Salud (SSA) la introdujo de manera universal en el año 2006 para las personas de 65 años de edad en adelante.<sup>7-9</sup>

El objetivo principal de este trabajo fue estimar la cobertura y el porcentaje de vacunación en adultos mayores de 80 años de edad que ingresaron por cualquier causa al Centro Médico ABC Observatorio de marzo de 2016 a diciembre del mismo año.

Se registró el número de casos ingresados por neumonía adquirida en la comunidad, vacunados y no vacunados y se comparó el número de días de estancia hospitalaria entre estos dos grupos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se llevó a cabo un estudio longitudinal en el que se incluyó a todos los pacientes mayores de 80 años hospitalizados en el Centro Médico ABC Campus Observatorio. Todos los participantes dieron su autorización verbal para efectuar la valoración geriátrica integral.

Se incluyeron en el estudio pacientes de ambos géneros, mayores de 80 años que requirieron ingreso hospitalario por cualquier diagnóstico y cooperaron en la realización de la valoración geriátrica integral (VGI).

Se excluyó a aquellos pacientes que se negaron a responder la VGI.

Se realizó una VGI que incluía preguntas sobre inmunización (tipo y temporalidad) a todas los pacientes de 80 años y más de marzo a diciembre de 2016. Asimismo se registró el tiempo de estancia hospitalaria.

Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y medidas de dispersión para las características demográficas y las variables en estudio; análisis de asociaciones de variables mediante chi-cuadrada ( $\chi^2$ ) y U de Mann Whitney (para variables de distribución no paramétrica). Todos los cálculos se hicieron manualmente y se corroboraron con el paquete estadístico STATA 11.0. Se consideró  $p \leq 0.05$  como estadísticamente significativa.

## RESULTADOS

Se incluyeron los datos de 138 pacientes, 71 fueron mujeres y de ellas 15 (21.1%) estaban vacunadas, así como 67 hombres, 15 (22.3%) de ellos vacunados. La prevalencia global de vacunación fue de 21.7%. El porcentaje de aplicación de vacunas de manera individual fue: influenza en 30 pacientes (21.7%), neumococo 6 pacientes (4.3%) y herpes zóster uno (0.7%). Del total de ingresos, 33 pacientes (23.91%) fueron hospitalizados por neumonía, de los cuales 10 (30.3%) estaban vacunados.

En cuanto al tiempo de estancia hospitalaria, se observó 10 (8-14) días en vacunados y 12 (11-14.5) en el grupo no vacunado ( $p = 0.8$ ).

Con respecto al porcentaje de vacunación por ingreso por servicio, se reportó lo siguiente (*Cuadro I*).

**Cuadro I.** Vacunación e ingresos por servicio.

Servicio	Pacientes	Vacunados	Porcentaje
Anestesiología	5	1	20
Cardiología	15	2	13
Cardioneumología	7	1	14
Cirugía general	29	8	27
Cirugía plástica	2	0	0
Endocrinología	2	0	0
Gastroenterología	6	3	50
Geriatría	1	0	0
Ginecología	1	0	0
Hematología	2	0	0
Infectología	18	4	22
Medicina interna	6	1	16.66
Nefrología	7	2	28
Neumología	8	3	37
Neurología	7	1	14
Oncología	1	0	0
Ortopedia	11	3	28
Otorrinolaringología	1	0	0
Reumatología	2	0	0
Urología	3	1	30

## DISCUSIÓN

En México las infecciones respiratorias agudas ocupan el primer lugar entre las causas de morbilidad tanto en la población general como entre los adultos mayores, en quienes destacan la neumonía y la influenza. La vacuna contra la influenza en AM de 60 años es eficaz en la prevención de infecciones en 58% de los vacunados. La vacuna contra neumococo ha demostrado una efectividad de 56.0% en AM inmunocompetentes. En relación con la vacuna contra herpes zóster, ésta disminuye la neuralgia postherpética, la cual se presenta en 7.9% de los casos.<sup>9</sup>

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012, en México la cobertura de vacunación contra influenza y neumococo en mayores de 65 años de edad fue de 70.4% y de 62%, respectivamente. En nuestro hospital la cobertura fue de 21.73% para influenza y de 4.35% para neumococo.

Los resultados de la ENSANUT 2012 señalan que el porcentaje nacional de AM que aplicó las vacunas antineumocócica y antiinfluenza fue mayor entre los afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y al Sistema de Protección Social en Salud (SPSS) y menor entre los que declararon no tener seguro médico.<sup>10</sup>

Llama la atención la baja cobertura en nuestro hospital, 21.76%, el cual siendo un hospital privado

debería al menos igualar la cobertura reportada en las instituciones nacionales, lo que podría deberse a la falta de seguimiento de las guías realizadas en las instituciones nacionales e internacionales, a la escasez de programas preventivos, al temor de los pacientes y médicos por información errónea sobre los posibles efectos secundarios o quizás a la atención recibida sólo por subespecialistas, ya que no se cuenta con un generalista que atienda sus necesidades básicas de salud.

Cabe destacar el bajo porcentaje de vacunación en pacientes internados por los servicios de medicina interna, infectología y geriatría, siendo los servicios con más vacunados el de gastroenterología y neumología.

Los pacientes en nuestra unidad muchas veces son atendidos por un problema urgente sólo por un subespecialista y no cuentan con una atención constante por un médico familiar, internista o geriatra que asegure intervenciones básicas en la prevención de enfermedades infecciosas y crónico-degenerativas.

La tendencia es trabajar en equipo, lo cual facilitaría el manejo integral de nuestros AM con un seguimiento mutidisciplinario.

Los pacientes que acuden por una urgencia son canalizados según el médico tratante consultado. Los médicos de distintas e iguales especialidades no siguen una metodología en el ingreso, manejo intrahospitalario y egreso de los pacientes. Los pacientes que ingresan por enfermedades similares pueden tener una atención completamente distinta, así como una estancia intrahospitalaria más o menos prolongada, situación que depende más del médico tratante que de la patología o de lo que dictan las guías nacionales e internacionales. Lo anterior explica por qué la estancia no varió entre pacientes hospitalizados por neumonía con y sin vacuna. El número fue demasiado pequeño y las razones de alargar la estancia fueron por el médico tratante y no por complicaciones ni por el tratamiento empleado.

En nuestra población vacunada se observa una cobertura incompleta en la gran mayoría de los pacientes. Cien por ciento fueron vacunados contra influenza, 20% contra neumococo y sólo 3.3% se inmunizó contra herpes zóster. La recomendación es aplicar a todos los AM las tres vacunas. Las vacunas contra la influenza y el neumococo pueden aplicarse juntas. La vacuna contra el herpes ha mostrado menos efectividad, pero habiendo probado disminuir la neuralgia postherpética en 50% de los casos, amerita aplicarse de manera rutinaria a todos los AM.

En nuestro país existe la creencia de que las vacunas pueden causar enfermedad o complicaciones graves como Guillain-Barré, lo que ocasiona que pacientes a quienes se les propone el esquema de vacunación para adulto mayor lo rechacen. Las vacunas contra la influenza y el neumococo no causan influenza ni neumonía; pueden producir una reacción de ligera hipertermia y malestar general, no más. Los casos de complicaciones como Guillain-Barré son de menos de tres por un millón, lo cual no justifica dejar de aplicar la vacuna por el riesgo de presentar dicha patología.

Independientemente de la especialidad, todo médico debe comprometerse con la salud de sus pacientes aplicando medicina preventiva. Deben involucrarse activamente en la educación de los pacientes en cuanto a alimentación, ejercicio y vacunación, así como en la detección oportuna de enfermedades crónico-degenerativas. Todos somos médicos.

La información adecuada es un derecho de todo paciente.

## CONCLUSIONES

La vacunación aporta grandes beneficios a los AM, disminuye el número y duración de estancias hospitalarias por neumococo e influenza y mejora la calidad de vida de los pacientes con herpes zóster.

Es necesario desarrollar y reforzar en nuestra institución campañas de vacunación que permitan capacitar al personal y promover su aplicación en grupos vulnerables de manera oportuna. La vacunación es un indicador de calidad y excelencia, por lo que debe ser parte de toda institución médica.

Consideramos que nuestro trabajo pone de manifiesto la importancia de seguir las guías y metas

nacionales de vacunación dentro del Centro Médico ABC que beneficien al AM evitando patologías prevenibles que perjudiquen su salud.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Halabe J, Lifshitz A, Nellen H, Tapia R. Vacunación en el adulto. Segunda ed. México: McGraw Hill; 2002.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Vacunación en adultos, recomendaciones año 2004. Subdirección General de Promoción de la Salud y Epidemiología. España: MSC, 2004.
3. Halabe J, Hamui A, Lifshitz A, Nellen H, Tapia R. Vacunación en el adulto. Tercera ed. México: McGraw Hill; 2007.
4. Secretaría de Salud. Principales causas de mortalidad en edad postproductiva 2005. Sistema Nacional de Información en Salud [Consultado 14 de enero 2010] Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/apps/htdocs/estadisticas/mortalidad>
5. Secretaría de Salud. Principales causas de egresos hospitalarios en edad posproductiva 2005. Sistema Nacional de Información en Salud [Consultado 14 de enero de 2010]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/apps/htdocs/estadisticas/egresoshospitalarios>
6. Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia. Manual de vacunación 2008-2009. México: Consejo Nacional de Vacunación, 2008. [Consultado 13 de julio 2011] Disponible en: [http://www.censia.salud.gob.mx/interior/vacunacion/vacunacion\\_index.html](http://www.censia.salud.gob.mx/interior/vacunacion/vacunacion_index.html)
7. Mascareñas, C. Vacunas para adultos mayores: mesa redonda XXVI. Salud Pública Mex 2007;49: E325.1
8. Secretaría de Salud. Programa de atención al envejecimiento. Versión de trabajo. Secretaría de Salud [Consultado 19 de agosto 2011] Disponible en: [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/envejecimiento.pdf](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/documentos/envejecimiento.pdf)
9. Secretaría de Salud, Secretaría de Marina, Secretaría de la Defensa. Cartilla Nacional de Salud: Adultos mayores de 60 años o más. México. [Consultado 18 de agosto 2011]. Disponible en: <http://salud.edomex.gob.mx/salud/doc/cartillasnuevas/CartillaAdultos60.pdf>
10. Trejo VB, Mendoza AL, Palma CO, Hernández AM, Téllez RM. Encuesta Nacional de Cobertura de Vacunación (influenza, neumococo y tétanos) en adultos mayores de 60 años en México. Salud Pública Mex. 2012; 54: 39-46. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v54n1/a06v54n1.pdf>