

La circunferencia del brazo y el índice de masa corporal para seleccionar el tamaño de la aguja para inyecciones intramusculares

19/07/2023

Doppen M, Kearns C, Weatherall M et al. When should a longer needle be used for intramuscular injection in obese patients? A combined analysis of New Zealand data. *Vaccine* 2023;41:2690-2695

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X23002657?via%3Dihub>

Los autores plantean estimar los umbrales para los índices de masa corporal y la circunferencia del brazo por encima de los cuales es necesaria una aguja más larga que garantice que el contenido se deposita en el músculo deltoides y en el lugar recomendado por los manuales de Nueva Zelanda. Para ello analizan los resultados de dos estudios que incluyeron 422442 adultos a los que se les había medido la circunferencia del brazo, el IMC y la distancia de la piel al deltoides recomendada por las autoridades del país. Las correspondientes curvas identificaron los puntos de corte de la circunferencia y del IMC que tenían una sensibilidad del 100% para los umbrales de esa distancia. Esos fueron: 20 milímetros (mm) para una mínima penetración de 5 mm en el músculo con aguja estándar, 25 mm (longitud estándar para inyecciones intramusculares) como máxima profundidad a alcanzar.

Los valores de corte para la circunferencia del brazo para la que se precisaría una aguja más larga eran mayores para varones respecto a mujeres: 35 centímetros versus 30 para el

punto de corte de 20 mm y de 40 centímetros versus 36.7 para el punto de 25 mm, respectivamente. Los puntos del IMC también fueron superiores para los hombres: 26.4 kg/m² versus 23.7 kg/m² para el punto de corte de 20 mm y de 38.2 vs 31.6 para el de 25, respectivamente. La conclusión de los autores es que tanto la circunferencia del brazo como el IMC proporcionan mediciones prácticas a la hora de escoger una longitud de la aguja para que aumente la probabilidad de una vacunación intramuscular exitosa. Una circunferencia de 35 cms para hombres y de 30 para mujeres debería hacer seleccionar una aguja más larga para que nos garantice una administración intramuscular.

Reino Unido comparte con España su experiencia en la prevención de la gripe infantil

19/07/2023

- Este 2023 el calendario vacunal en España incluye como novedad la inclusión de la vacunación frente a la gripe de los niños sanos entre 6 y 59 meses de edad.

Madrid, 18 de julio de 2023.- La Embajada británica en Madrid y Astrazeneca han celebrado la Jornada Internacional de Salud Pública “Estrategias para el éxito de la vacunación infantil” donde se ha reflexionado sobre la década de vacunación infantil en el Reino Unido y se ha puesto en valor la importancia de la prevención infantil frente a la gripe. “En 2023 se cumplen 10 años desde que el Reino Unido decidiera

extender el programa de vacunación frente a la gripe a los menores, un reto que el país quiso afrontar para hacer frente al elevado impacto que la enfermedad tiene en tanto en los niños como en el sistema sanitario con el fin de reducir en un 40% las tasas de gripe en la población infantil.” ha señalado Hugh Elliott, embajador del Reino Unido en España, durante el encuentro que ha tenido lugar en su residencia.

El encuentro se ha celebrado en víspera a la reunión de alto nivel sobre vacunación a lo largo de la vida de la Presidencia Europea donde será analizado el impacto de la prevención de la gripe a través de la inmunización. Por ello, “desde AstraZeneca nos sentimos profundamente agradecidos por la generosidad del Reino Unido a la hora de compartir el éxito de su modelo para hacer frente a la gripe infantil. Ha sido de las primeras naciones en apostar por la vacunación y es todo un honor poder conocer el trabajo que han realizado para así seguir sus pasos”, agradeció Rick R. Suárez, Presidente de AstraZeneca España.

La gripe es una enfermedad infecciosa altamente común que tiene un impacto significativo en la población infantil sana, provocando un elevado número de hospitalizaciones, consultas médicas y uso de medicamentos. 1 Con el fin de poner freno a las infecciones y sus complicaciones, este año España ha incluido en el calendario de vacunación infantil la inmunización frente a la gripe en todos los menores de 5 años. Cada comunidad autónoma debe plasmar el modelo para instaurar este programa de vacunación. En este sentido, el encuentro con la embajada británica tiene por objetivo favorecer la implementación de las recomendaciones de la Comisión de Salud Pública, impulsando la vacunación en edad infantil, ofreciendo datos de coste/eficiencia del programa desarrollado en el Reino Unido y poniendo en valor diferentes modelos de vacunación en el territorio español. De ahí que el evento haya contado con la participación de la dirección general de sanidad de cuatro comunidades autónomas (Murcia, Galicia, Andalucía y Castilla y León).

Los estudios que han analizado la experiencia del Reino Unido demuestran que un programa de vacunación infantil que logre tasas de alrededor del 70% tiene un elevado potencial de mitigar el impacto de la gripe. Más aún si este se realiza de forma rápida en el inicio de cada temporada. 2

Durante el encuentro los expertos han señalado que para lograr estas tasas de vacunación pediátrica la formación profesional y la enfermería juegan un importante papel. Las campañas de concienciación han sido determinantes para difundir la importancia de la vacunación antigripal infantil en el Reino Unido entre la población, pero también es esencial el papel de la enfermera y del centro de salud como puntos centrales para que las familias obtengan información clara y accesible sobre las recomendaciones y medidas de protección frente a la gripe.³

Por otro lado, en la temporada de gripe 2013/14, el Reino Unido puso en marcha programas piloto escolares en 7 zonas geográficas distintas de Inglaterra, y en 13 de las 14 áreas del sistema de salud en Escocia. El personal para el programa piloto en Inglaterra estaba compuesto generalmente por enfermeras cualificadas, formadas por equipos específicos de inmunización del sistema de salud. Este amplio despliegue y plan escolar, demostró el potencial de los colegios para impulsar la vacunación, ya que alcanzaron los objetivos establecidos de lograr una cobertura vacunal del 52%. 3,4

“En AstraZeneca estamos plenamente comprometidos con los menores y queremos poner todo nuestro conocimiento, recursos e innovación para ayudar en la implementación de estrategias eficaces en la prevención de la gripe en España. El modelo británico es de enorme valor, y ya se ha implementado algo similar en alguna comunidad autónoma con mucho éxito. De él se pueden extraer aprendizajes clave que debemos tener en cuenta para lograr proteger adecuadamente a los niños frente a la gripe y minimizar las consecuencias de esta enfermedad”, indicó Marta Moreno, directora de Asuntos Corporativos y Acceso al Mercado de AstraZeneca España.

¿Por qué es importante apostar por la vacunación infantil frente a la gripe?

Generalmente, las estrategias de vacunación frente a la gripe han estado centradas en la población adulta y en los niños con patologías crónicas. Sin embargo, los datos estudiados por Inglaterra y Gales evidenciaron que la inmunización en general de los niños podría reducir las infecciones y muertes por gripe, al mismo tiempo que ahorraría costes al sistema

Estas conclusiones llevaron al Reino Unido a apostar por la vacunación universal de los niños frente a la gripe. “Estamos orgulloso de haber llevado a cabo una estrategia que no solo protege indirectamente a quienes corren un mayor riesgo de padecer una enfermedad grave, si no que protege también a los propios niños que son uno de los grupos de edad que más sufren las consecuencias de la gripe. El impacto de esta enfermedad es reconocible por todo el mundo y en el Reino Unido hemos tomado medidas desde el punto de vista de la prevención para aliviar la carga de esta enfermedad. Nuestro modelo, que sigue las recomendaciones de la OMS, se ha convertido en un referente y estamos seguros de que esta experiencia será de gran valor para otras naciones que decidan dar un paso al frente contra la gripe como lo ha hecho España”, comentó Hugh Elliott, embajador del Reino Unido en España.

El resultado de la vacunación en el Reino Unido se puede apreciar en el informe titulado “Vigilancia de la gripe y otros virus respiratorios estacionales en el Reino Unido, invierno de 2022 a 2023” (Surveillance of influenza and other seasonal respiratory viruses in the United Kingdom, winter 2022 to 2023) de la UK Health Security Agency (UKHSA) en el que concluyen que las vacunas han desempeñado un papel importante en la reducción de la morbilidad e impacto de la gripe en este último invierno donde la enfermedad ha incluso golpeado con más fuerza a raíz de la pandemia del Covid-19.

Referencias

1. Ministerio de Sanidad de España. Recomendaciones de vacunación frente a la gripe en población infantil de 6 a 59 meses.
https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/programasDeVacunacion/docs/Recomendaciones_vacunacion_gripe_PoblacionInfantil.pdf
2. Hodgson, David et al. "Effect of mass paediatric influenza vaccination on existing influenza vaccination programmes in England and Wales: a modelling and cost-effectiveness analysis." *The Lancet. Public health* vol. 2,2 (2017): e74-e81. doi:10.1016/S2468-2667(16)30044-5.
[https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667\(16\)30044-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanpub/article/PIIS2468-2667(16)30044-5/fulltext)
3. Kassianos, George et al. "Implementation of the United Kingdom's childhood influenza national vaccination programme: A review of clinical impact and lessons learned over six influenza seasons." *Vaccine* vol. 38,36 (2020): 5747-5758. doi:10.1016/j.vaccine.2020.06.065.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X20308513>
4. Pebody RG, Sinnathamby MA, Warburton F, Andrews N, Boddington NL, Zhao H, Yonova I, Ellis J, Tessier E, Donati M, Elliot AJ, Hughes HE, Pathirannehelage S, Byford R, Smith GE, de Lusignan S, Zambon M. Uptake and impact of vaccinating primary school-age children against influenza: experiences of a live attenuated influenza vaccine programme, England, 2015/16. *Euro Surveill.* 2018 Jun;23(25):1700496. doi: 10.2807/15607917.ES.2018.23.25.1700496. PMID: 29945698; PMCID: PMC6152241.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6152241/>