

ACTUACIÓN DE URGENCIAS DE LA ENFERMERA ESCOLAR ANTE UNA REACCIÓN ANAFILÁCTICA EN EL CENTRO DOCENTE

AUTORÍA

Oliva Somé, Pedro Luis*
Peinado Gorlat, Patricia**
Ojeda Iglesias, Yolanda***

*Enfermero escolar Hospital Universitario La Paz
(Madrid)

**Enfermera Hospital General Universitario Morales
Meseguer (Murcia)

***Enfermera escolar Hospital Universitario La Paz
(Madrid)

RESUMEN

En el ámbito escolar existen diversos problemas de salud que necesitan la intervención específica de los profesionales de la salud, siendo la reacción anafiláctica uno de los problemas más graves. El objetivo principal del estudio trata de describir la actuación de urgencia de la enfermera escolar en un centro de educación primaria e infantil en caso de reacción anafiláctica.

Se realiza para ello una revisión de la bibliografía de los estudios existentes en diversas bases de datos en castellano como: IME, Cuiden y Dialnet, además de google académico y literatura gris.

En los estudios encontrados se evidencia que, aun siendo las reacciones anafilácticas poco frecuentes, es de suma importancia reconocerlas de manera inmediata para un diagnóstico temprano, y así instaurar el tratamiento indicado lo antes posible. Se destaca como protocolo de actuación ante una reacción alérgica en la escuela por su correcta valoración e intervención, el desarrollado por la AEPNAA.

Este estudio concluye que las reacciones alérgicas están cada vez más presentes en la sociedad, afectando especialmente a los niños. Dado que la enfermería escolar está muy poco implantada en España y no existen protocolos específicos de actuación ante emergencias sanitarias, estos deben derivarse de los protocolos de actuación de personal docente y sobretodo de actuaciones sanitarias en servicios de urgencias.

TITLE

EMERGENCY ACTION TO SCHOOL NURSE ANAPHYLAXIS IN TEACHING CENTER

ABSTRACT

In schools there are various health problems that require the specific intervention of health professionals, anaphylactic reaction being one of the most serious problems. The main objective of the study is to describe the emergency action by the school nurse in a primary and infant education in case of anaphylactic reaction.

Is carried out for this purpose a literature review of existing studies in various databases in Castilian as: IME, Cuiden and Dialnet, google plus academic and gray literature.

Found in studies evidenced that, although rare anaphylactic reactions, it is important to recognize them immediately for early diagnosis, and thus establish the right treatment as soon as possible. It stands as action

protocol to an allergic reaction at school for their correct assessment and intervention, developed by the AEPNAA.

This study concludes that allergic reactions are increasingly present in society, especially affecting children. Since the school nurse is very little implanted in Spain and there are no specific protocols to health emergencies, these must be derived from the protocols of teaching staff and especially of health interventions in emergency.

PALABRAS CLAVE

Enfermera escolar, anafilaxia, alergia, intervención.

KEYWORDS

School nurse, anaphylaxis, allergy, intervention.

INTRODUCCIÓN

En la sociedad actual, existen diversos problemas de salud que necesitan la intervención específica de los profesionales de la salud. Especialmente en el ámbito escolar, donde el profesional tendrá mayor capacidad para realizar una correcta detección, evaluación e intervención de los alumnos con necesidades de salud. Esto es fundamental puesto que en el ámbito escolar estas necesidades no pueden ser cubiertas por los padres y profesores, siendo necesaria la figura de la enfermera escolar para tratar estos temas.¹

En España no ocurre al igual que en otros países de la Unión Europea donde la figura de la enfermera escolar está integrada en todos los centros docentes públicos. En nuestro país, esto no ocurre de manera igualitaria en todas las comunidades autónomas, existiendo diferencias entre centros privados, concertados y públicos, y por comunidad.

Uno de los problemas más graves que se puede dar en un centro escolar es la reacción anafiláctica. Esta es definida como "síndrome multisistémico potencialmente fatal, que se presenta de manera inesperada, con inicio de forma explosiva debido a la liberación masiva de mediadores de mastocitos y basófilos"². Es un cuadro potencialmente grave, se presenta de manera brusca e inmediatamente tras la exposición al agente desencadenante, pero puede existir un periodo de latencia de unos minutos a horas tras el contacto.³ Este síndrome puede provocar la muerte si no se actúa de manera eficaz y rápida.

Debido a la orden publicada en la Comunidad de Madrid, *ORDEN 629/2014, de 1 de julio, conjunta de la Consejería de Sanidad y de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la colaboración entre ambas para la atención sanitaria de alumnos escolarizados en centros educativos públicos de la Comunidad de Madrid que presentan necesidades sanitarias de carácter permanente o continuado*. Se establece así el servicio de enfermería como asistencia especializada, preventiva y adaptativa a los alumnos con necesidad de atención sanitaria escolarizados en centros educativos públicos, permitiendo su acceso a la Educación en condiciones de equidad.⁴ Por lo tanto esta Orden, no solo autoriza a la enfermera escolar a atender las necesidades de los niños por lo cual ha sido contratada,

sino también atender situaciones de urgencias que ocurran en el centro docente donde preste sus servicios.

Se estable por tanto como objetivo principal de este estudio, describir la actuación de urgencia de la enfermera escolar en un Centro de educación primaria e infantil en caso de reacción anafiláctica. Como objetivo secundario nos planteamos destacar la importancia de la figura de la enfermería escolar en los centros docentes.

MATERIAL Y MÉTODO

Para el estudio de este tema, se ha realizado una revisión de la bibliografía de los estudios existentes en diversas bases de datos en castellano como: IME, Cuiden y Dialnet. También se han buscado resultados a través del buscador Google académico, páginas web de organismos oficiales y asociaciones, y literatura gris, entendida esta como estudios no indexados. Para la selección de los estudios, se han tenido en cuenta varios criterios de inclusión: 1- Textos en castellano; 2- Páginas web actualizadas; 3- Estudios sobre la anafilaxia como reacción a alimentos o alérgenos externos y 4- Estudios publicados en los últimos 5 años.

RESULTADOS

La búsqueda en IME sólo arroja resultados con los descriptores “anafilaxia” AND “actuación” OR “guía”. Sin limitación de tiempo, con un único resultado.⁵

En CUIDEN usamos las palabras clave “anafilaxia” AND “actuación de enfermería”, debido a que estos descriptores son más amplios para así no limitar la búsqueda. Se encuentran 6 artículos entre ellos una revisión. Ninguno cumple los criterios de inclusión.

La búsqueda realizada en Dialnet, con los descriptores “anafilaxia” y “enfermería” reporta 5 documentos que no tratan la anafilaxia debida a alimentos o alergias al entorno, por lo que utilizamos los descriptores “anafilaxia” y “alimentos” sin límite de tiempo, 7 documentos encontrados, 1 seleccionado por cumplir los criterios de inclusión.⁶

Por último, la búsqueda limitada a artículos publicados a partir del 2010 con Google académico utilizando los términos “reacción anafiláctica”, “protocolo”, “enfermería” y “protocolo de actuación” con diferentes combinaciones en cadenas de búsquedas, reporta un total de 189 artículos, de los cuales sólo 4 cumplían criterios de inclusión y aportaban resultados relevantes para este estudio.^{7, 8, 9}

Se evidencia a través de estos estudios que, aun siendo las reacciones anafilácticas poco frecuentes, es de suma importancia reconocerlas de manera inmediata, para así instaurar el tratamiento indicado lo antes posible. La situación más grave dentro de las urgencias alérgicas es la anafilaxia, dado que es un cuadro brusco y multisistémico, que como hemos indicado con anterioridad puede presentarse de manera inmediata tras la exposición con un periodo de latencia de entre unos minutos a horas.³ Diversos estudios destacan la importancia de un diagnóstico y pauta de actuación adecuadas, tanto en el tratamiento como en la posterior observación de los síntomas y de los pacientes.^{3,5} Las reacciones alérgicas graves pueden afectar a cualquier órgano o sistema y pueden ser desencadenadas por cualquier tipo de alérgeno.⁸

La anafilaxia comprende una gran dificultad en su diagnóstico, puesto que no hay un grupo de signos o síntomas patognomónicos. Lo que sí que la caracteriza tanto en niños como en adultos, es la rápida progresión en la gravedad o intensidad de los síntomas. En su mayoría, más del 80% de la anafilaxia cursa con síntomas cutáneos y como mucho un 20% sin estos.^{5,10}

De manera primordial se debe realizar una exploración clínica inicial para observar los órganos afectados, y así, establecer cuanto antes el tratamiento más adecuado.¹⁰

Según las evidencias de los estudios encontrados^{5,9,10}, exponen tablas similares a tener en cuenta sobre los criterios diagnósticos de la anafilaxia, extraídas de artículos originales^{6,11,12} con fechas anteriores a las contempladas por esta revisión. Estas indicaciones son el resultado de la combinación de ellas, la cual tendremos en cuenta dado que es muy probable que la anafilaxia esté sucediendo cuanto se cumple uno de los tres criterios siguientes:

Proceso agudo (minutos a horas), se afecta la piel, mucosas o ambas (urticaria generalizada, habones prurito, eritema, enrojecimiento, edema de labios, úvula o lengua), junto con al menos uno de los siguientes:

Compromiso respiratorio (disnea, broncoespasmo, sibilancias, estridor, disminución del PEF, hipoxemia)

Compromiso cardiovascular (Disminución de la TA o síntomas asociados de disfunción orgánica, shock...)

Aparición en un breve periodo de tiempo de dos o más de los siguientes síntomas/signos tras la exposición a un alérgeno conocido:

Afectación de piel y/o mucosas

Compromiso respiratorio

Compromiso cardiovascular (hipotensión, shock...)

Síntomas gastrointestinales persistentes (dolor abdominal agudo cólico, vómitos)

Hipotensión tras la exposición a un alérgeno conocido para ese paciente:

Lactantes de 1 a 12 meses: TAS < 70 mmHg

De 1 a 10 años: TAS < 70 mmHg + (2 x edad)

Adultos: TA sistólica inferior a 90 mm Hg o descenso superior al 30% sobre la basal

La rapidez en la progresión de los síntomas, el tipo de antígeno y su vía de entrada, y los órganos afectados, determinaran la gravedad de la anafilaxia.⁵

Antes de tratar el tema del plan de actuación ante una reacción alérgica en el centro docente, es necesario destacar algunos puntos a tener en cuenta en él:

- El centro docente tiene que tener un registro de los alumnos con alergia y riesgo de anafilaxia, mediante informe del facultativo aportado por la familia, que se entregará a la directiva y esta derivará a la enfermera escolar del centro.

- Redactar un plan de actuación basado en las indicaciones del alergólogo.

- La familia debe de proporcionar al centro docente la medicación de urgencia (adrenalina IM y antihistamínicos orales o cremas).

- El personal docente y no docente del centro debe de conocer la ubicación de la medicación, por si la enfermera escolar no se encuentra en el centro docente.

- Todo el personal del centro docente debe estar formado en cómo administrar la medicación de urgencia.

Todos los grupos de edad tienen los mismos principios básicos de tratamiento.⁸ Puesto que la anafilaxia tiene un diagnóstico principalmente clínico, se concluye en los estudios analizados a la adrenalina intramuscular como tratamiento de elección, por su mayor rapidez de absorción, mejor perfil de seguridad y mayor duración de acción. ^{3,5,8,9,10}

Aun así, el éxito del tratamiento depende de factores como la preparación del personal, la identificación temprana y el tratamiento precoz. ^{5,10}

Algunas consideraciones a tener en cuenta en la valoración y tratamiento del paciente son⁵:

- Posición del paciente: decúbito supino con las piernas flexionadas, si hay vómitos o dificultad respiratoria la posición de elección será decúbito lateral.

- Retirada del alérgeno: siempre que sea posible, retirada de aguijón de picadura de abeja, alimentos en la boca u otros alérgenos que estén afectando al niño.

- Parada cardiorrespiratoria: Tras la administración de adrenalina para la anafilaxia se procederá a realizar el soporte vital básico y avanzado si se dispone de los medios.

El tratamiento de la anafilaxia tiene diferentes objetivos: principalmente ir encaminada a controlar y revertir la reacción anafiláctica si esta se está produciendo, o frenar las reacciones ante los primeros síntomas de los pacientes en riesgo. Por último, tratará de prevenir nuevos episodios.¹⁰

Consideramos fundamental y muy recomendable que los centros educativos dispongan de un protocolo de actuación ante una reacción alérgica y que se tengan en cuenta los puntos anteriormente mencionados para el centro docente.

El protocolo de actuación ante una reacción alérgica en la escuela que mejor contempla una correcta valoración e intervención, además de ser un documento útil, fácil de rellenar y que facilita la información es el desarrollado por la AEPNAA, utilizado en otros estudios íntegramente o un modelo similar.^{7,9}

Paso 1: Evaluar y tratar

- Picazón en boca, leve salpullido alrededor de la boca o labios, boca hinchada.

- Urticaria, ronchas, sarpullido, picor o hinchazón de extremidades u otra zona del cuerpo.

- Náuseas, dolores abdominales, diarreas, vómitos

- Picor de ojos, ojos rojos, lagrimeo, picor nasal, estornudos de repetición, moqueo abundante.

- Garganta cerrada, ronquera, tos repetida, lengua/parpados/labios/orejas hinchados

- Respiración entrecortada, tos repetitiva/seca, agotamiento, labios o piel azulada.

- Pulso débil, hipotensión, pérdida de conciencia, palidez, labios o piel azulada.

Hay que tener en cuenta que debe administrarse la adrenalina (adrenalina autoinyectable 0,15/0,30) siempre que los síntomas progresen rápidamente, aunque estos sean leves (síntomas de los puntos 1 al 4), para así evitar que aparezcan los síntomas graves (5,6 y 7).

Si los síntomas leves no progresan rápidamente se puede administrar Salbutamol, Dexclorfeniramina y los corticoides que haya indicado el alergólogo en el informe médico.

Si están presentes los síntomas graves (5,6 y 7) de forma inicial, administrar adrenalina según indicación facultativa.

Paso 2: Avisar. Nunca hay que dejar al niño sin vigilancia. Tras administrar la medicación siempre hay que notificar a la familia el incidente y derivar al niño al centro médico u hospital de referencia si se ha administrado la adrenalina.

Existen diversos algoritmos de actuación ^{5,8,10}, que complementariamente servirán para aplicar el protocolo anteriormente mencionado.

Ante una reacción anafiláctica, es esencial reconocimiento precoz de los síntomas (80% cutáneos), además de los respiratorios, gastrointestinales, cardiovasculares y neurológicos. Los signos de alarma como hemos mencionado son la rápida progresión de estos, distres respiratorio, broncoespasmo, edema laríngeo, vómitos persistentes, hipotensión, arritmia, síncope, confusión, somnolencia y coma.

Ante todo, hay que comenzar con una rápida valoración del paciente mediante el control de la permeabilidad de la vía aérea, respiración y estado cardiocirculatorio. Eliminamos la exposición al alérgeno y ponemos al paciente en posición trendelenburg. Administraremos adrenalina de manera inmediata si los síntomas son graves o avanzan rápidamente. Llamamos a emergencias e iniciaremos la maniobra RCP si es necesaria.

CONCLUSIÓN

La alergia y sus reacciones están cada vez más presentes en la sociedad. Esto afecta especialmente a los niños, y dado que estos pasan gran parte del día en el centro escolar, es fundamental conocer el procedimiento con la mejor evidencia para actuar de una manera rápida y eficaz ante urgencias sanitarias como la anafilaxia. Actualmente debido a que la enfermería escolar está muy poco implantada en España y especialmente en los centros docentes públicos, no existen protocolos específicos de actuación para enfermeras escolares ante emergencias sanitaria, por lo que estos deben derivarse de los protocolos de actuación de personal docente y sobre todo de actuaciones sanitarias en servicios de urgencias. Puesto que la anafilaxia es considerada una urgencia grave por su alto riesgo de muerte y la morbilidad asociada, debe de implantarse un protocolo de

actuación en los centros docentes, que sea dirigido por la enfermera escolar o por personal entrenado si ésta está ausente.

Este estudio a través de la revisión bibliográfica de las investigaciones publicadas en los últimos 5 años, muestra los protocolos y actuaciones recomendados en dichos estudios.

Se presentan como limitaciones, la búsqueda exclusivamente en bases de datos en español. Las líneas futuras de actuación van enfocadas a la creación mediante consenso de un protocolo de actuación para los enfermeros escolares de la Comunidad de Madrid.

BIBLIOGRAFÍA

y tratamiento de la anafilaxia. *Medicine: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2015; 11 (88): 5280–5283.

4. ORDEN 629/2014, de 1 de julio, conjunta de la Consejería de Sanidad y de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establece la colaboración entre ambas para la atención sanitaria de alumnos escolarizados en centros educativos públicos de la Comunidad de Madrid que presentan necesidades sanitarias de carácter permanente o continuado.

5. Cardona Dahl V; Grupo de trabajo de la Guía Galaxia de actuación en anafilaxia. Guía de actuación en anafilaxia. *Revista Medicina Clínica*. 2011; 136 (8): 349-355.

6. Harbour R, Miller JA. New system for grading recommendations in evidence based guidelines. *BMJ*. 2001; 323:334-6.

7. Martín Carreras, Nuria. Protocolo de actuación ante reacciones alérgicas y anafilaxias en el alumnado de Educación Infantil. Formación docente específica. Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo Social. 2014.

8. MJ Sánchez-González J, Barbarroja-Escudero D, Antolín-Amérigo M, Álvarez de Mon Soto. Protocolo de la Gravedad y Tratamiento de las Reacciones alérgicas graves. *Medicina: Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2013; 11(29):1819-1824.

9. L. Ochoa Gómez MT, Llorente Cereza A, Campos Bernal I, Guallar Abadía C, Campos Calleja. La reacción anafiláctica en Urgencias de Pediatría: Revisión y comentarios. *Rev Esp Pediatr*. 2010; 66(6): 362-367.

10. Echeverría Zudaire LA, del Olmo de la Lama MR, Santana Rodríguez C. Anafilaxia en pediatría. *Protoc diagn ter pediatr*. 2013; 1: 63-80.

11. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, Adkinson NF, Bock SA, Branum A, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report-Second National Institute of Allergy and Infectious Disease/Food Allergy and Anaphylaxis Network symposium. *J Allergy Clin Immunol*. 2006; 117: 391-7.

12. Muraro A, Roberts G, Clark A, Eigenmann PA, Halken S, Lack G, et al. The management of anaphylaxis in childhood: position paper of the European academy of allergology and clinical immunology. *Allergy*. 2007; 62: 857-71.

13. Muraro A, Clark A, Beyer K, Borrego LM, Borres M, Lødrup Carlsen KC, Carrer P, Mazon A, Rance F, Valovirta E, Wickman M, Zanchetti M. The management of the allergic child at school: EAACI/GA2LEN. Task Force on the allergic child at school. *Allergy* 2010; 65; 681–689.