

التفاعل التحسســي الشديد (التأق) في البيئة التعليمية وغيرها

ترجمة الإصدار الشالث

إعداد وترجمة: د. مهدي العادلي

استشاري أمراض المناعة والحساسية، برنامج التوعية بأمراض المناعة والحساسية، مؤسسة حمد الطبية، الدوحة - قطر







المعلومات الواردة في هذا الدليل هي للأغراض التعليمية فقط ولا تهدف إلى تقديم المشورة عن التشخيص والعلاج فالمعرفة الطبية في تطور مستمر، وعلى القراء أخذ المشورة الطبية قبل اتخاذ القرارات الطبية وعندما يكون لديهم أي سؤال، ويجب ألا يعتمد على أي من المعلومات الواردة في هذا الدليل كبديل عن المشورة الطبية المتخصصة، ويجب عدم تأخير الاستشارة الطبية العلاجية والتشخيصية بسبب المعلومات الواردة في هذا الدليل، ولذلك يطلب من القراء التشاور مع الطبيب المختص في التشخيص والعلاج.

تعتبر الجمعيات التالية: الجمعية الكندية لأمراض الحساسية والمناعة والمؤسسة الكندية للحساسية والربو وأمراض المناعة وجمعية التأق (الحساسية الشديدة) الكندية وجمعية معلومات الربو والحساسية ورابطة ولاية كيوبك لأمراض الحساسية والمساهمين الأفراد في هذا الدليل أو تفسير القارئ للمعلومات الواردة في هذه الوثيقة.

الطبعة الثالثة – أغسطس 2014

حقوق النشر 2014 © لجمعية الحساسية وعلم المناعة الكندية

ترجمة 2015 © لجمعية الحساسية وعلم المناعة الكندية

يمكن أن يعاد انتاج هذا الكتاب وأن ينسخ ويعرض لأغراض تعليمية توجيهية شخصية وعامة، ويمنع استخدامه منعاً باتاً في حال عدم وجود موافقة مكتوبة مسبقاً من صاحب حقوق الطبع والنشر، وهذا المنع يتضمن عدم إجراء أي تعديلات أو تغييرات أو ترجمات أو أعمال أخرى بغرض تجاري أو فوائد مالية.

© 2014 Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology

This translation © 2015 Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology

This work may be reproduced, transmitted, communicated and displayed for personal and/or educational purposes only. any other use of the work is strictly prohibited without the prior written consent of the copyright owner, including without limitation, any modification, alteration or translation of the work or the creation of any derivative work or any reproduction, transmission, display or communication of the work for commercial purposes or monetary gain.

التفاعل التحسســي الشديد (التأق) في البيئة التعليمية وغيرها

ترجمة الإصدار الشالث

إعداد وترجمة: د. مهدي العادلي

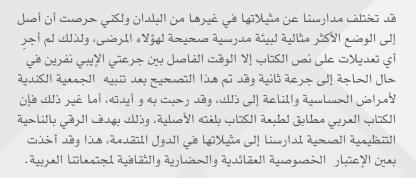
استشاري أمـراض المنـاعة والحسـاسية، برنامج التوعية بأمراض المناعة والحساسية، مؤسسـة حمـد الطبيـة، الدوحة – قطـر

المقدمة العربية:

بسم الله الرحمن الرحيم قال الله تعالى: ﴿وَمَنْ أَحْيَاهَا فَكَأَنَّما أَحْيَا النَّاسَ جَمِيعًا﴾ صدق الله العظيم.

حلمنا أن نعيش في عالم يحصل فيه كل إنسان على فرصة لعيش حياة كريمة ونظيفة ومريحة ومليئة بالصحة والعافية.

في سياق بحثي عن كتيب يسد النقص في علاج الصدمة التأقية أو ما يعرف بالتفاعل التحسسي الشديد، وقعت على هذا الكتيب الذي يعنى بهذا المرض المهدد للحياة وخاصة في بيئة المدرسة التي نحاول في هذا الكتيب أن نجعلها تحت مظلة طبية صحيحة، وأن يتم التعاون والتشارك بين المجال الطبي والتعليمي لتوفير العناية الطبية المثلى لأبنائنا وبناتنا الناطقين بالضاد في بيئة يقضون جُل يومهم فيها وهي المدرسة، وكم لاحظت خلال عملي الطبي الحاجة الماسة إلى كتاب يرشد العاملين في السلك التعليمي إلى طريقة التعامل مع هذا المرض الشديد إذا حدث، وبالتالي يشعر فيه الوالدان بالأمان أثناء وجود الأبناء في المدرسة، وتشعر فيه المدرسة بالثقة في نفسها، وفي عملها ونصل جميعاً إلى بر الأمان.



وأرجو أن تزودونا بآرائكم ونصائحكم، وذلك بهدف الرقي بخدمتنا لكم. وللتواصل يرجى المراسلة على البريد الإلكتروني: madeli@hamad.qa أو madeli@hamad.qa

والله من وراء القصد، والحمد لله رب العالمين



د. مهدي العادلي استشاري أمراض المناعة والحساسية برنامج التوعية بأمراض المناعة والحساسية مؤسسة حمد الطبية الدوحة – قطر

ملاحظة:

تم شرح الألفاظ الطبية في قسم قاموس المصطلحات.

تم استخدام مصطلح التلميذ والطالب ليدلاً على نفس المعنى.

التوصيات المقدمة للمدارس ستكون مناسبة في ظروف أخرى يعيشها الطفل مثل التخييم ومراكز رعاية الأطفال. يقصد بالتأق هنا التفاعل التحسسي الشديد المفرط المهدد للحياة ويسمى كذلك الأنافيلاكسس.

مقدمة الطبعة الانحليزية

تعتبر الحساسية الشديدة مسألة صحية متنامية فهي تحمل في طياتها القدرة على التسبب بالوفاة ومع هذا فالوفيات فيها نادرة وعادة ما يمكن تجنبها، ويجب توفر أدوات منع حدوثها وإذا ما حدثت فيجب توفر وسائل علاجها.

سيساعد كل من تحسن إدارة المريض لذاته والسياسات الشاملة للمدارس وتوفر خطة عمل متفق عليها في علاج الحساسية الشديدة وزيادة الدعم المجتمعي كلها في تفادي المآسى التى قد تنجم عن هذا المرض مستقبلاً.

تم إنتاج وتطوير هذا الكتيب بالتعاون بين جمعيات المرضى المصابين بالحساسية والمتخصصون الصحيون مع الجمعية الكندية لأمراض المناعة والحساسية.

ويتألف هذا الكتيب من قسمين أساسيين: أحدث المعلومات الطبية المتوافق عليها في هذا المرض والملاحق.

يوفر القسم الأول أحدث التوصيات المبنية على أسس علمية عن كيفية علاج وتدبير الحساسية الشديدة في المجتمع، على الرغم من أن العديد من الملاحظات في هذا الكتيب تشير إلى البيئة المدرسية إلا أن توصيات خطة العمل في حالة الطوارئ والعديد من الخطط الإستراتيجية لتدبير المرض والنصائح يمكن أن تطبق على كل الأفراد المعرضين للحساسية الشديدة.

يرجى الملاحظة: قد يتم تعديل وتطوير هذا الدليل مستقبلا إذا ما ظهر في البحث العلمي المستقبلي ما يوجب ذلك.

يوفر القسم الثاني (قسم الملاحق) معلومات وموارد من شأنها أن تساعد كل من الأفراد المعرضين لخطر الحساسية الشديدة والمدرسين ومقدمي الرعاية التعليمية والمنزلية والآباء والأمهات على فهم أساسيات الحساسية الشديدة.

ويحدونا الأمل في أن تساعد الموارد مثل عينة السياسات المذكورة هنا ونصائح الممارسة الأفضل وخطة الطوارئ في تدبير الحساسية الشديدة، وأن تساعدالمدارس والجمعيات الأهلية والأفراد على تطوير إستراتيجيات فعالة في التدبير طبياً وعملياً.

قد تكون هناك حالات تختلف فيها التوصيات المعطاة عن هذه الواردة في هذا الدليل، وعندها ينبغي توفير تعليمات فردية للحد من مخاطر المرض وكذلك خطة علاج شخصية مكتوبة من قبل الطبيب المعالج، كما يجب على الوالدين مناقشة هذه الخطط العلاجية الشخصية مع السلك التعليمي في المدرسة ومقدمي الرعاية لأطفالهم سواء في المدرسة أو خارجها.

وفي الختام نؤكد أنه يمكن تجنب التفاعل التحسسي الشديد والوفيات الناجمة عنه بتعاون ودعم المجتمع.

ونشكركم لقيامكم بدوركم في حماية الأفراد المصابين بالحساسية.

د. سوزان وسرمان د. زافي شاد







الفهرس

6	الملخص
10	المعلومات الطبية المتوافق عليها في هذا المرض
11	معلومات عن الحساسية الشديدة (التأق)
16	بروتوكول حالة الطوارئ
20	إستراتيجية تجنب العامل المسبب
23	توصيات عامة
27	التدريب والتواصل
29	مواضيع قانونية
30	المراجع
	. " - 111
	الملاحق: أ تنتالا نني
33	أ. محقنة الإيبي نفرين
35	ب. خطوات العمل لعلاج الحساسية الشديدة
36	ج. خطة عمل المدرسة لعلاج الحساسية الشديدة
41	د. خطة العمل الإسعافية لعلاج الحساسية الشديدة
46	ه. ملصق فكُر وإعمل بسرعة
47	و. التواصل مع المدرسة
50	ز. إستراتيجية تجنب المحسسات الغذائية النوعية
58	ح. المراهقون والحساسية الشديدة
62	ط. الحساسية الشديدة في أماكن العمل
63	ي. السياسات العامة وقوانين الحساسية الشديدة
65	ك. قاموس المصطلحات
67	ل. المعلومات والخدمات
69	م. شكروتقدير

الملخص

التأق Anaphylaxis هو تفاعل تحسسي خطير سريع البدء والتطور وقد يسبب الوفاة، رغم أن الوفيات نادرة في التفاعل التحسسي الشديد فإنه يجب إعتباره حالة طبية طارئة وتتطلب معالجة فورية.

قد تظهر أعراض وعلامات رد الفعل التحسسي الشديد خلال دقائق من التعرض لمسببات الحساسية (المؤرجات) قد تختلف المدة وتصل إلى عدة ساعات بعد التعرض. مسببات الحساسية الأشيع تشمل العديد من الأطعمة ولسع الحشرات، أما الأسباب الأقل شيوعاً فتشمل الأدوية واللاتكس (المطاط الطبيعي) والتمارين الرياضية.

تتضمن أعراض الحساسية الشديدة بشكل عام إصابة جهازين أو أكثر من أجهزة الجسم التالية: الجلد، الجهاز التنفسي، الجهاز الهضمي أو/و الجهاز القلبي الوعائي، ومع ذلك يعتبر إنخفاض ضغط الدم لوحده (الجهاز القلبي الوعائي) دليلاً على حدوث التفاعل التحسسي الشديد حتى في حال غياب الأعراض الأخرى. 1.3

تعتبر صعوبة التنفس وهبوط ضغط الدم الأعراض الأكثر خطورة ويمكن أن يؤديا كلاهما للوفاة إذا لم تتم معالجتهما، لا يمكن التنبؤ بشدة المرض حيث تتفاوت الأعراض والعلامات من شخص لآخر ومن نوبة إلى أخرى في نفس الشخص.

يعتبر الإيبي نفرين أو الأدرينالين خط العلاج الأول، فهو دواء منقذ للحياة ويساعد على تراجع الأعراض التحسسية الشديدة من خلال فتح الشعب الهوائية التنفسية وتحسين ضغط الدم وزيادة سرعة القلب.

يوصى بإعطاء الإيبي نفرين عند بدء الأعراض أو عند الشك والإشتباه به.

لا يسبب الإيبي نفرين أضراراً إذا ما أعطى دون داع للأشخاص السليمين.

يتوفر حالياً عدّة أنواع من منتجات الإيبي نفرين، منها الإيبي بين ®EpiPen والأليرجكت ™Allerject والـ Auvi-Q™.

هناك ست توصيات رئيسة في التدبير الإسعافي للحساسية الشديدة وهي:

- يعتبر الأدرينالين أو الإيبي نفرين وكلاهما مسمى لدواء واحد الخط الأول في العلاج الإسعافي للحساسية الشديدة المهددة للحياة. 12
 - يجب عدم استخدام أدوية الربو ومضادات الهيستامين كأدوية بديلة عن الأدرينالين في علاج التفاعل التحسسي الشديد 1.3.4
 - يجب نقل جميع الأفراد الذين أعطوا الأدرينالين إلى
 المستشفى فوراً (الأفضل أن يتم بسيارة الإسعاف) وذلك
 بهدف التقييم والمراقبة الطبية.
 - يجب توفر جرعات إضافية من الأدرينالين أثناء النقل للمستشفى ويمكن إعطاء جرعة ثانية من الأدرينالين في غضون 5 دقائق بعد إعطاء الجرعة الأولى إذا لم تتحسن الأعراض 3.6
 - يجب على الأفراد المصابين بنوبة الحساسية الشديدة والذين لديهم شعور بالإغماء أو الدوار الإستلقاء (ما لم يكن لديهم إقياءات أو شدة تنفسية حادة) وذلك بسبب احتمال حدوث صدمة تأقية وشيكة لديهم 17.
 - يجب مساعدة المرضى المصابين بالتفاعل التحسسي الشديد وخاصة الأطفال منهم، ولا يجب توقع أن يكون المريض مسؤولاً لوحده عن حقن نفسه بمحقنة الإيبي نفرين.

ينصح المرضى الذين لديهم خطورة لحدوث تفاعل تحسسي شديد بحمل حقنة الإيبي نفرين الآلية في جميع الأوقات، هذا إذا كان العمر يسمح بذلك.

ويجب عليهم كذلك حمل لوحة أو سوار على اليد تظهر بوضوح المادة التي يتحسسون منها، كما أن التدريب المنتظم على طريقة إستخدام محقنة الإيبي نفرين وذلك بإستعمال الأداة التعليمية لها يسمح للشخص المصاب والذين هم بتماس معه في حياته بالتعود على طريقة إستعمال العلاج وحقنه، وفي البيئة المدرسية ينطبق الكلام سابق الذكر نفسه على جميع العاملين في السلك التعليمي والذين هم على إتصال منتظم مع الطالب المصاب.

مسار الأبحاث العلمية الحالية هو الفهم المعمق الأكثر لآلية حدوث التفاعل التحسسي الشديد، لا يمكن توقع شدة التفاعل التحسسي حسب الأبحاث العلمية الحالية، ولذلك فمن غير الممكن معرفة وتحديد الأشخاص ذوي الخطورة العالية والذين قد يتطور لديهم التفاعل التحسسي إذا ما تعرضوا للعامل المسبب، ومع هذا فقد وجد أن المرضى المصابون بالربو والذين لديهم سوابق مرضية بإصابتهم بالتفاعل التحسسي الشديد يحملون خطورة أعلى لحدوث التفاعل الشديد لديهم.

ليس هناك علاج أو دواء شاف للمرض، ولكن الطريق الوحيد لمنع حدوث التفاعل التحسسي الشديد يتم بتجنب مسببات الحساسية، يمكن إتخاذ التدابير لتقليل التعرض ولكن ليس المنع الكامل للتعرض للعامل المسبب، وفي حالة المدرسة فالتجنب والوقاية من التعرض للعامل الخطر يحتاج إلى تعاون الجميع: الطالب المريض بذاته والوالدين وولي الأمر والعاملين في السلك التعليمي.

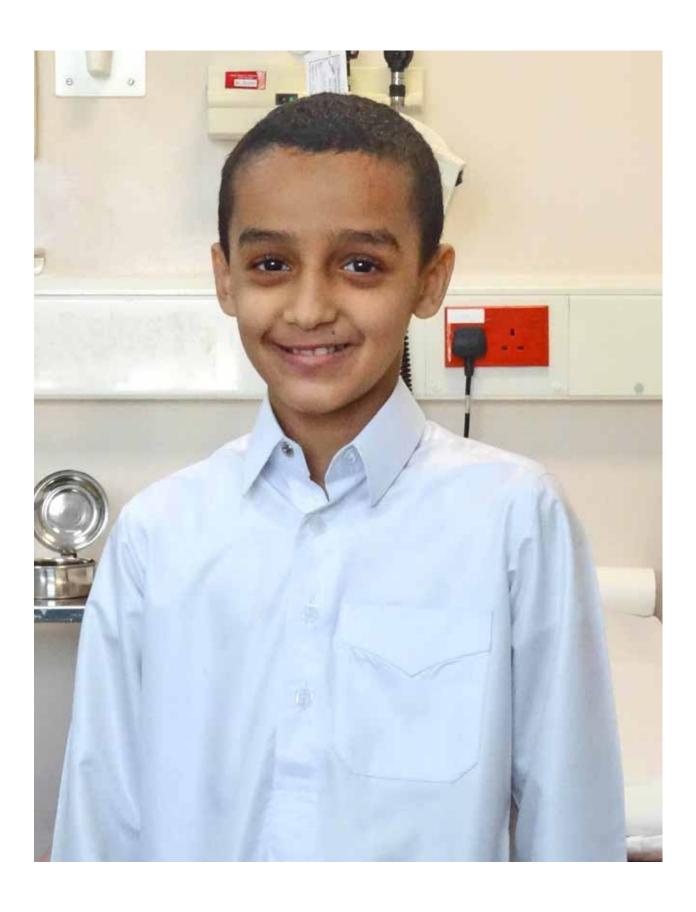
وللعلم فإن فكرة تشارك المسؤولية في تدبير التفاعل التحسسي الشديد تنطبق على ظروف وبيئات الحياة الأخرى ومنها العمل والمنزل على سبيل المثال، تساعد خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد على خلق بيئة أكثر أماناً عند الأشخاص المصابين به، فالخطة الموجهة للمدارس والمسماة خطة عمل المدرسة في مواجهة التفاعل التحسسي الشديد تساعد في التخفيض والحد من خطورة التعرض لمسببات الحساسية وتهيئة المجتمع المدرسي للحالات الطارئة.



يجب مراجعة هذه الخطط وتحديثها بشكل منتظم مرة واحدة في السنة مثلاً، وعلى الرغم من كل الجهود المبذولة فقد يحدث التفاعل التحسسي الشديد وعندها فمن الأهمية بمكان الإستجابة بسرعة وبالشكل المناسب عبر إتباع خطوات الطوارئ التالية:

- 1. أعطِ حقنة الإيبي نفرين (Q^{TM} أو $Pen^{\mathbb{N}}$ أو $Auvi-Q^{TM}$ عند ظهور العلامة الأولى للتفاعل التحسسي الشديد أو عند الشك بحدوثه.
- إتصل بالرقم 999 في قطر أو 911 في الولايات المتحدة وكندا إذا كنت تعيش فيها أو بقسم الخدمات الطبية الطارئة المحلية وأخبرهم بوجود شخص لديه تفاعل تحسسي مهدد لحياته.
 - 3. أعط جرعة ثانية من الإيبي نفرين خلال 5 دقائق من الجرعة الأولى إذا استمرت الأعراض أو ساءت ولم يتحسن المريض بعد الجرعة الأولى.
- 4. إذهب فوراً إلى أقرب مستشفى (الأفضل بواسطة سيارة الإسعاف) حتى لو كانت الأعراض خفيفة أو أنها توقفت، فقد تسوء الأعراض أو تعود مرة أخرى حتى بعد المعالجة المناسبة، إبق في المستشفى تحت الملاحظة لفترة مناسبة وذلك حسب ما يقرره الطبيب في قسم الطوارئ وعادة ما تكون من 4 إلى 6 ساعات.
 - إتصل بالشخص المسؤول عن الطالب (أحد الوالدين أو ولي الأمر).

يجب الحصول على محقنة الإيبي نفرين عند الخروج من المستشفى وذلك بالحصول على الوصفة الطبية وأخذ الدواء معك، كما يوصى بأخذ موعد للمتابعة مع طبيب المريض الخاص مع التحويل لمراجعة أخصائي الحساسية.





معلومات عن الحساسية الشديدة (التأق):

س: ما هو التأق Anaphylaxis؟

التأق وتنطق بالإنجليزية أنافيلاكسس هو تفاعل تحسسي شديد وخطير سريع البدء والتطور وقد يسبب الوفاة. 1

المؤرج وينطق بالإنجليزية الأليرجين هو عبارة عن مادة قادرة على التسبب في حدوث التفاعل التحسسي ويسمى في العربية كذلك مسبب أو مثير الحساسية وهذا ما سنستخدمه في هذا الكتاب تسهيلاً للقراء، فعند التعرض الأول لهذه المواد عند الأفراد الذين لديهم إستعداد للحساسية يقوم جهازهم المناعي برفض هذه المواد عوضاً عن تحملها وهذه العملية تسمى التعرف المواد عوضاً عن تحملها وهذه العملية تسمى التعرف المناتق أو التفاعل تحسسي، والأشكال الشديدة منه تسمى التأق أو التفاعل التحسسي الشديد أو الحساسية المفرطة (أنافيلاكسس).

س: ما مدى شيوعها؟

نسبة حدوث المرض غير معروفة ويقدر أنها تصل إلى حوالي 2% من الكنديين في الذين هم عرضة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد الناتج عن الأغذية ولسع الحشرات 2 وهذا ما يمثل حالياً حوالي 700 ألف كندي (لا تتوفر معلومات عن ذلك في بلادنا العربية حتى الآن).

س: ما هي الأعراض والعلامات؟

يمكن أن تحدث علامات وأعراض رد الفعل التحسسي الشديد خلال دقائق من التعرض لمسبب الحساسية، قد تمتد الفترة الزمنية إلى عدة ساعات بعد التعرض وهذا في حالات نادرة، الطريقة التي تظهر وتحدث بها هذه الأعراض تختلف من شخص لآخر وحتى أن الأعراض قد تختلف من نوبة إلى أخرى لدى نفس الشخص. عادة ما تشمل أعراض الحساسية إثنان أو أكثر من أجهزة الجسم التالية: الجلد والجهاز التنفسي والجهاز الهضمي مع أو بدون الجهاز القلبي الوعائي.

وللعلم فإن انخفاض ضغط الدم لوحده (أي إصابة الجهاز القلبي الوعائي) حتى في حالة عدم وجود أعراض أخرى يمكن أن يعتبر تفاعل تحسسي شديد.

الجلد: الطفح الحطاطي الشروي والتورم (وذمة الوجه والشفتين واللسان) والحكة والإحتقان وإحمرار الجلد.

الجهاز التنفسي: السعال والصفير (الوزيز) وضيق التنفس وألم الصدر وضيق الصدر وصعوبة التنفس وضيق الحلق (الإحساس بالإختناق) وتغير الصوت إلى صوت أجش وإحتقان الأنف أو أعراض مشابهة لحساسية الأنف (مثل سيلان الأنف ودماع العين والعطاس) وصعوبة البلع.

الجهاز الهضمي (المعدة): الغثيان والإقياء وآلام البطن والإسهال.

الجهاز القلبي الوعائي (القلب): شعوب الجلد وكذلك زرقة الجلد وضعف النبض والدوخة والدوار والصدمة.

أجهزة أخرى: القلق والإحساس بأن هناك شيئاً سيحدث والصداع وتقبض الرحم والإحساس بالطعم المعدني في الفم.

بسبب عدم القدرة على التنبؤ بشدة التفاعل التحسسي فيجب عدم تجاهل الأعراض المبكرة أبداً خاصة إذا كان الشخص قد تعرض إلى تفاعل تحسسي شديد في الماضي، ومن المهم أن تلاحظ أن التفاعل التحسسي الشديد قد يحدث من غير ظهور الطفح الجلدي المذكور بالأعلى.

إذا عبر الشخص المصاب بالحساسية عن قلقه أنه ربما بدأت لديه أعراض التفاعل التحسسي الشديد؛ فينبغي أخذ ذلك على محمل الجد دائماً، من المهم الإستجابة مباشرة عند بدء الأعراض وذلك بمتابعة تعليمات خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد (يرجى مراجعة الملحق د D)، المهم هو البدء بالعلاج أما البحث عن أسباب التفاعل فيمكن تأجيلها لوقت لاحق، الأعراض الأكثر خطورة في التفاعل التحسسي تتضمن صعوبة التنفس الناجمة عن تورم وإنسداد الطرق الهوائية التنفسية (ويشمل ذلك تطور نوبة ربو حادة شديدة عند المرضى المصابين بالربو)، أما العرض الخطير الثاني فهو هبوط ضغط الدم وتدل عليه الدوخة والدوار والشعور بالإغماء أو الشعور بالضعف أو حدوث الإغماء بذاته، هبوط ضغط الدم وصعوبة التنفس قد يؤديان إلى الوفاة إذا لم يعالجا مبكراً.

س: ما هي العوامل المحرضة على حدوث التفاعل التحسسي الشديد؟

على الرغم من أن العديد من المواد لها القدرة على التسبب بالحساسية الشديدة فالمسببات الأشيع هي الطعام وقرص (لسع) الحشرات مثل النحل والدبور، الأطعمة الأكثر شيوعاً كسبب للحساسية الشديدة في كندا هي:

- الفول السوداني
- المكسرات (اللوز والبندق البرازيلي والكازو والبندق والمكاديميا والبقان أو الجوز الأمريكي والصنوبر والجوز والفستق)
 - الحليب
 - البيض
 - السمسم
 - الصويا
 - القمح
 - الأطعمة البحرية:
 - السمك مثل السلمون
- القشريات مثل جراد البحر والروبيان وسرطان البحر
 - الرخويات مثل الإسكالوب والمحار وبلح البحر
 - الخردل

تفرض وزارة الصحة الكندية أن يتم تحديد وذكر الأسماء الشائعة لما سبق دائماً على ملصقات مكونات الأغذية وتعتبر مسببات أساسية للحساسية.

قد تسبب الأدوية والتعرض للاتكس (المطاط الطبيعي) تفاعل تحسسى خطير مهدد للحياة.

الأسباب الأقل شيوعاً للتفاعل التحسسي الشديد تتضمن ممارسة الرياضة إذا ما ترافقت مع تناول أغذية معينة، عادة لا تسبب هذه الأغذية التفاعل التحسسي ولكن تشارك الرياضة مع تناولها قد يسبب التفاعل التحسسي الشديد عند بعض الأشخاص، وقد يكون التفاعل التحسسي الشديد مجهول السبب في بعض الحالات.

ملاحظة: لأغراض تنظيمية: تستخدم وزارة الصحة الكندية العبارات التالية لوصف الأغذية البحرية:

الأسماك (مثل سمك السلمون والسمك المرقط)، المحار (مثل الإسكالوب والمحار) والقشريات (مثل سرطان البحر والروبيان) كما تشمل وزارة الصحة الكندية المواد الكبريتية (المواد الحافظة) بأنها عناصر مؤرجة (مسببة للحساسية) أساسية.

س: كيف يمكن تحديد فيما إذا كان شخص ما معرضاً لخطر الإصابة بالحساسية الشديدة؟

غالبا ما يكون أطباء الإسعاف والطوارئ وأطباء الأسرة أول من يكشف المرضى المعرضون للحساسية الشديدة وهم يلعبون دوراً مهماً في مناقشة تدبير الحساسية الشديدة عند المرضى وذلك عبر تطبيق إستراتيجيات تجنب العامل المسبب ووصف محقنة الإيبي نفرين وإحالة المرضى إلى أخصائي الحساسية بهدف تقييمهم، ويجب أن يتم تقييم الأشخاص الذين يعتقد بوجود عامل خطورة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد لديهم من قبل أخصائي حساسية ومناعة. حيث سيتم تحديد إذا كان الشخص في حالة خطورة بواسطة أخذ قصة سريرية مرضية مفصلة وتأكيد تشخيص الحساسية من خلال إختبارات خاصة مثل إختبار الجلد أو إختبار الدم، وعند التشخيص فعلى الشخص إجراء التالى 5.4:

- تجنب العامل المؤرج (سبب الحساسية).
- حمل محقنة الإيبى نفرين الآلية دائماً.
- إرتداء وحمل لوحة أو سوار على اليد تظهر بوضوح المادة المتحسس منها (متوفرة على شكل أساور وقلائد).
- أن يكون لدى المريض خطة عمل إسعافية لمواجهة التحسس الشديد مكتوبة تصف أعراض وعلامات المرض وما يجب فعله في حال حدوثه (أنظر الملحق د D).
- تلقي التوصيات والتعليم بشكل دوري منتظم عن متى تستخدم محقنة الإيبي نفرين وكيفية إستخدامها من مقدم الرعاية الصحية ويكون هنا هو الطبيب، يمكن للصيادلة أيضاً تقديم معلومات عن الحساسية الشديدة وكيفية إستخدام محقنة الإيبي نفرين.



العوامل التي قد تزيد خطورة التفاعل التحسسى الشديد:

الربو والتفاعل التحسسي الشديد:

الأشخاص المصابون بالربو والذين تم تشخيص حدوث حساسية مهددة للحياة لديهم هم أكثر عرضة لحدوث مشاكل حادة وشديدة في التنفس عند حدوث تفاعل تحسسي شديد، ولذلك فمن المهم لهؤلاء المرضى المحافظة على الربو لديهم تحت السيطرة بشكل جيد، في الحالات التي يشتبه فيها بحدوث تفاعل تحسسي شديد ولكن هناك عدم يقين فيما إذا كان الشخص يعاني من الربو فيجب عندها إستخدام الأدرينالين (الإيبي نفرين) أولاً، حيث يمكن إستخدام الإيبي نفرين لعلاج حالات الربو المهددة للحياة كما أنه يستخدم في علاج التفاعل التحسسي الشديد.

يجب على مرضى الربو والذين هم عرضة لخطر الحساسية الشديدة أن يحملوا أدوية الربو (أدوية الإنشاق) مع محقنة الإيبي نفرين معهم دائماً، ويجب أن يذكر الربو وتشخيص التفاعل التحسسي الشديد على كرت التشخيص الذي يحملونه معهم دائماً والمسمى كرت التعريف الطبي (ومثاله السوار المعروف تجارياً بـ Medic Alert)

تأخر إستخدام الإيبي نفرين

يعتبر الأدرينالين أو الإيبي نفرين الدواء الإسعافي المفضل لعلاج الحساسية الشديدة ويجب أن يعطى باكراً في سياق المرض (أبكر ما يمكن وأسرع ما يمكن)، ولذلك فمن المهم جداً معرفة كل من المريض نفسه والوالدين أو ولي أمر المريض والمدرسون في المدرسة ومقدمي الرعاية للطفل جميعاً العلامات المبكرة للحساسية الشديدة وطريقة الإستخدام الصحيح للدواء الإسعافي (المقصود به محقنة الإيبي نفرين). دلت نتائج الدراسات والأبحاث الطبية المجراة على الأشخاص الذين توفوا بسبب الحساسية الشديدة وجد عندهم أن النين توفوا بسبب الحساسية الشديدة وجد عندهم أن الستعمال الإيبي نفرين إما أنه كان ناقصاً (خطأ في حقن الدواء) أو أنه لم يستخدم على الإطلاق أو تأخر إعطاؤه. و.6

ليس هناك موانع لإستخدام الإيبي نفرين في حالات الحساسية الشديدة المهددة للحياة وهذا يعني أن الإيبي نفرين غير ضار للأصحاء إن تم أخذه في حالات لا داعي لها.

قد تشمل الآثار الجانبية للآيبي نفرين: تسرع القلب والشحوب والدوخة والضعف والرجفان والصداع، تكون هذه الآثار الجانبية خفيفة عادةً وتهدأ.

أمراض القلب الكامنة المرافقة للحساسية:

يجب أن يخبر المرضى بأمراض القلب وإرتفاع الضغط الأطباء المشرفين عليهم عن حالتهم والأدوية الخاصة بالقلب التي يأخذونها وحاجتهم إلى الإيبي نفرين.

قد تتداخل بعض الأدوية مع عمل الإيبي نفرين وتفاقم التفاعل التحسسي وتزيده سوءاً وهذه الأدوية تشمل (حاصرات بيتا ومثبطات إنظيم تحويل الأنجيوتانسين (ACE) (انظر الملحق ك).

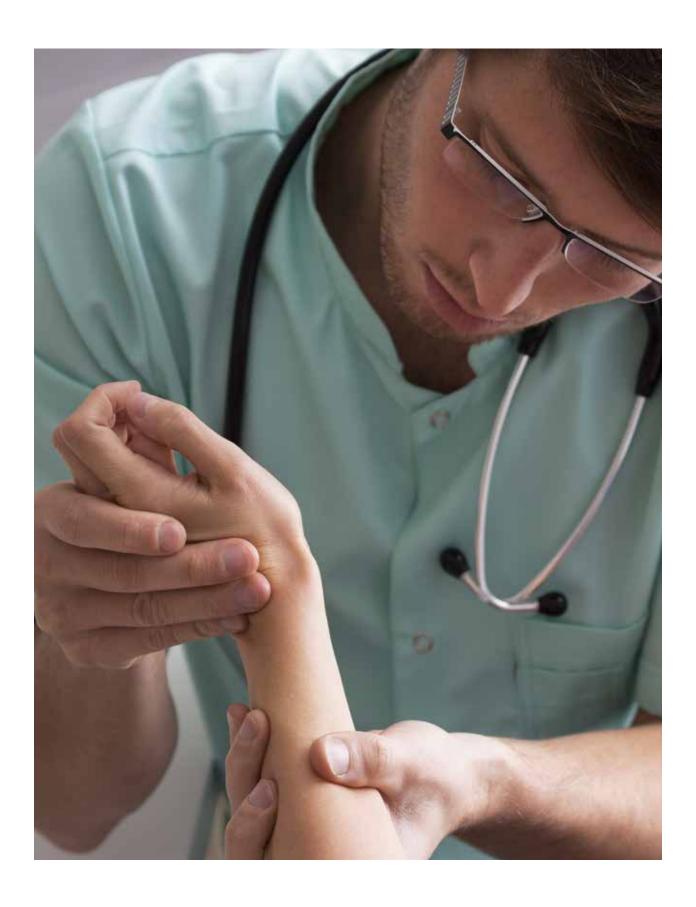
العوامل الأخرى التي يجب أخذها بعين الإعتبار:

1. السوابق المرضية:

يعتبر وجود قصة تفاعل تحسسي شديد سابق مؤشر ومنبئ قوي لحدوث تفاعل تحسسي شديد مستقبلاً، ومع ذلك فإن حوالي 25% من البالغين و 65% من الأطفال المصابون بالحساسية الشديدة لا يذكرون أي حالة سابقة 10.

2. العمر:

أعلى نسبة حدوث للحساسية الشديدة تحدث في الأشخاص من عمر 5 إلى 19 سنة، يعتبر الغذاء السبب الأشيع في الحساسية الشديدة عند الأطفال والمراهقين والشباب، في حين تشكل الأدوية ولسع الحشرات السبب الأشيع في منتصف العمر وعند كبار السن.



بروتوكول حالة الطوارئ

Emergency Protocol



معلومات عن الإيبى نفرين (الأدرينالين):

على الرغم من بذل أقصى الجهود لتجنب العامل المسبب للحساسية فإنه يمكن أن تحدث الحوادث بالتعرض الخاطئ لها.

يجب أن يزود الطبيب المعالج مريضه ببروتوكولات العلاج وهذا يشمل محقنة الإيبى نفرين وطريقة إستخدامها.

يجب أن يكون المرضى المعرضون لخطر التفاعل التحسسي الشديد وأقاربهم والذين يهتمون بهم ويرعونهم والعاملين في السلك التدريسي في المدرسة جميعهم على استعداد ومدربون على العلاج في الحالات الطارئة والإسعافية، نادراً ما تكون الحوادث متوقعة ولذلك من الضروري دائماً التأهب لما هو غير متوقع.

الإيبى نفرين (الأدرينالين):

يعتبر العلاج الفعّال والدواء المفضل لعلاج الحساسية الشديدة ولذلك يوصف على نطاق واسع للمرضى بهذه الحالة المرضية، ويجب توجيه كل الجهود نحو إستخدامه الفوري عند حدوث النوبة التحسسية الشديدة 12.43، يُنصح الأفراد المعرضون لخطر هذا التفاعل الشديد بحمله معهم دائماً وطوال الوقت عندما يسمح العمر لهم بذلك، ويكون الطفل ناضجاً بما فيه الكفاية لحمله وهذا يكون بعمر 6 إلى 7 سنوات تقريباً.

في بعض الأحيان يكون الأشخاص المعرضون لخطر الحساسية الشديدة مصابون بمرض الربو كذلك، من الجدير ذكره أن الإيبي نفرين يمكن أن يستخدم لعلاج الحالات التحسسية المهددة للحياة ونوبات الربو الحادة كذلك.

يساعد الإيبي نفرين في معاكسة وعلاج التفاعل التحسسي بواسطة فتح الطرق التنفسية وتحسين ضغط الدم وزيادة سرعة القلب، هناك أنواع من أجهزة حقن الإيبي نفرين متوفرة وهي الإيبي بين ©EpiPen وغيرها، وكلا المنتجين يتواجدان في جرعتين إثنتين 0.15 مغ و 0.3 مغ، وتعطى حسب وزن المريض (يرجى مراجعة الملحق أ A للمزيد من المعلومات).

ملاحظة: لا تكون الأعراض متشابهة دائماً أثناء التفاعل التحسسي الشديد عند الأشخاص المعرضين لخطر الإصابة بها فقد تختلف الأعراض من نوبة إلى أخرى عند نفس الشخص.

التوصيات الرئيسة:

 يعتبر الإيبي نفرين خط العلاج الأول والذي يجب أن يستخدم في التدبير الإسعافي للحساسية المهددة للحياة. أظهرت الأبحاث الطبية على الأفراد الذين لقوا حتفهم (توفوا) بسبب التفاعل التحسسي الشديد أن إستعمال الإيبي نفرين إما أنه لم يعطى مطلقاً أو تأخر إعطاؤه أو أنه أعطى بشكل خاطئ. 9-6

لا يمكن توقع مسار حادثة الحساسية بشكل أكيد فهي قد تختلف من شخص لآخر ومن حادثة إلى أخرى عند نفس الشخص. 5

يوصى بإعطاء الإيبي نفرين في بداية حدوث التفاعل التحسسي الشديد أو عند الإشتباه بحدوثه، ويجب أن يتم حقن الإيبي نفرين في العضل في المنطقة الوسطى الخارجية من الفخذ.

يجب عدم إستخدام مضادات الهستامين وأدوية الربو كبديل عن الإيبي نفرين في علاج التفاعل التحسسي الشديد 4,3,1، فرغم أنها غير ضارة عندما تعطى كأدوية إضافية أو ثانوية إلا أن دورها في وقف شلال التفاعل التحسسي الشديد غير مثبت، الإيبي نفرين هو الدواء الوحيد الذي يوقف التفاعل التحسسي الشديد في حين أن الفائدة الرئيسية من مضادات الهيستامين هي في علاج الطفح الجلدي والشري.

يجب نقل الأشخاص الذين أعطوا الإيبي نفرين إلى
 المستشفى مباشرة (والشكل المثالي يكون بواسطة سيارة
 الإسعاف) وذلك بهدف التقييم والملاحظة.

الطريقة المثلى للنقل تكون عبر سيارة الإسعاف وبوجود مسعفين، عادةً ما تكون الجرعة الواحدة من الإيبي نفرين فعالة ولكن يمكن أن تتكرر الأعراض وربما يكون هناك حاجة لإعطاء المزيد من الحقن للسيطرة على التفاعل التحسسي، وللعلم فقد ذكرت حالات طبية من تكرر حدوث التفاعل التحسسي الشديد بعد ساعات من الهجمة الأولى ومن غير التعرض للعامل المسبب والمتهم 13 - 15 ، ولذلك يوصى طبياً بوضع المريض المتعرض للتفاعل التحسسي الشديد تحت المراقبة والملاحظة الطبية في الطوارئ لمدة مناسبة وذلك بسبب إحتمال حدوث رد فعل تحسسي ثنائي الطور (عودة الأعراض ثانية) أو لوجود تفاعل طويل الأمد والمدة 13-14، تكون مدة الملاحظة الممتدة من 4-6 ساعات مناسبة لحالة المرضى وتختلف هذه المدة حسب تقييم الطبيب المعالج الذي يأخذ بعين الاعتبار عوامل متعددة مثل حدة وشدة التفاعل التحسسي وإستجابة المريض للعلاج والتعرض لنوبات تحسس شديد سابقة وأخيرا بُعد المستشفى عن سكن المريض.

وينبغي أن يكون الحذر أشد وأكثر عند المرضى الذين يعانون من الربو لأن معظم الوفيات التي شوهدت كانت عند مرضى لديهم الربو والتفاعل التحسسي الشديد معاً.

يجب أن يحصل المريض على وصفة بمحقنة الإيبي نفرين وأن يتم الحصول عليها مباشرة من الصيدلية إذا لم يتم أخذها من المستشفى.

3. من الواجب تواجد جرعة ثانية من الإيبي نفرين في سيارة الإسعاف عند نقل المريض، يمكن إعطاء جرعة أخرى (ثانية) خلال 5 دقائق بعد الجرعة الأولى، إذا كانت الأعراض مستمرة ولم تتحسن، علامات تدهور الحالة التحسسية الشديدة تشمل زيادة صعوبة التنفس وتدهور مستوى الوعي عن المريض.

يجب أن يحتفظ بجرعة واحدة من الإيبي نفرين على الأقل مع المريض دائماً، من المهم أخذ إحتياطات إضافية عند الأشخاص المعرضين لخطر حدوث التفاعل التحسسي الشديد لديهم (مثل أخذ المريض جرعة إضافية من الدواء معه إذا خرج للتخييم أو إلى رحلة خارجية) كما يجب عليهم أن يكونوا بالقرب من مركز طبي إسعافي مناسب عند سفرهم للخارج وذلك بهدف حماية حياتهم والتأكد من القدرة على إسعافهم إذا ما دعت الحاجة..

4. يجب على المرضى المصابين بالحساسية الشديدة الإستلقاء إذا شعروا بالإغماء أو الدوار أو الشعور بقرب حدوث نوبة وشيكة، أما المانع من الإستلقاء فهو القيئ و/ أو حدوث ضائقة تنفسية حادة.

يجب على مقدم الرعاية الصحية وبهدف تحسين الدورة الدموية رفع الساقين عند المريض المصاب والمحافظة على الساقين مرتفعتين بوضع شيء تحتهما، ويجب أن يبقى المريض مستلقياً حتى وصول الطوارئ أو حتى يتعافى تماماً، إذا كان لدى المريض حس غثيان أو إقياء؛ فقم بوضع المريض على جانبه للمحافظة على نظافة السبيل التنفسي ولمنع إستنشاق القيء (ملاحظة هامة: يجب أن يبقى الأفراد الذين لديهم صعوبة تنفس بحالة جلوس).

إمنع المريض من الوقوف والجلوس مباشرة في أعقاب التفاعل التحسسي الشديد حتى لو أنه أعطي المعالجة لأن الوقوف والجلوس قد يؤدي إلى هبوط آخر في ضغط الدم، ينبغي تقديم النصيحة للأفراد المعرضين للخطر بأن يطلبوا المساعدة عندما يعانون من تفاعل تحسسي شديد ويجب عدم دخولهم الحمامات لوحدهم خاصة إذا كانوا يشعرون بتوعك، لأنهم إذا كانوا لوحدهم وحدث لديهم تدهور في الوعي فلا أحد سيعرف أنهم يحتاجون للمساعدة.

5. يجب أن لا يتوقع أن يكون المريض المصاب بالتحسس الشديد مسؤولاً تاماً عن إعطاء محقنة الإيبي نفرين الآلية.

فقد لا يكون المريض قادراً جسمانياً على إعطاء نفسه الحقنة عند حاجته لها وذلك لأسباب منها أنه قد يكون خائفاً وقلقاً من إستخدام الإبرة أو أنه يقلل من خطورة رد الفعل التحسسي الشديد لديه وقد لا يرغب بلفت الإنتباء لمرضه وقد يكون المريض بحالة توهان أو خلط ناجم عن التحسس الشديد بذاته.

يعتبر طلب مساعدة الآخرين وخاصة إذا كان المرضى أطفالاً أو مراهقين أمر بالغ الأهمية وخطير في هذه الظروف.

مواقع تخزين محقنة الإيبي نفرين الدوائية:

يجب أن تحفظ محقنة الإيبي نفرين في أماكن يسهل الوصول إليها (ليس في خزائن أو أدراج مقفلة) يجب أن تكون بعيدة عن متناول الأطفال الصغار.

لا يجب أن تتعرض لبرودة شديدة (الثلاجة أو الفريزر) وكذلك عدم التعرض للحرارة مثل حفظها في مخزن السيارة الأمامي، يجب أن يكون مكان تخزين الدواء معروفاً لجميع موظفي المدرسة وكذلك مقدمي الرعاية الصحية.

يوصى طبياً أن يتم حمل محقنة الإيبي نفرين مع المريض دائماً وإخبار الآخرين عن المواقع الإسعافية لخزن الإيبي نفرين وذلك بهدف سهولة الوصول إليها عند الحاجة.

يجب التأكد وفحص تاريخ إنتهاء محقنة الإيبي نفرين بشكل منتظم ودوري للتأكد من عدم إنتهاء صلاحيتها.

يجب أن يحمل الأطفال الذين يظهرون علامات النضج (غالباً بعمر 6 - 7 سنوات) محقنة الإيبي نفرين الخاصة بهم، يتعلم العديد من الأطفال حمل محقنة الإيبي نفرين الخاصة بهم في حزام بطنى حول الخصر وذلك إذا ما بلغوا العمر المناسب.

يختلف هذا الحفظ حسب مستوى تطور الطفل ومستوى ودرجة مهاراته وكذلك مستوى الدعم المقدم وتعليم الزملاء ومقدمي الرعاية الصحية، في حال الأطفال الصغار قد يلجأ مقدم العناية للطفل لحمل المحقنة معه أو أن تحفظ المحقنة في غرفة الدراسة.

يجب أن يتم تنبيه الزملاء في الصف الدراسي والأصدقاء بعدم العبث بمحقنة الإيبى نفرين.

توفر الجرعة الإحتياطية من محقنة الإيبى نفرين:

- يقترح توفر جرعة إحتياطية من محقنة الإيبي نفرين
 كإجراء وقائي فقد تكون هناك حاجة إلى حقنة ثانية لعلاج
 التفاعل التحسسي الشديد في بعض الحالات، ومن المفيد
 تواجد محقنة الإيبي نفرين في خزانة الإسعافات الأولية
 في كل مدرسة كدواء واجب توفره.
- ويجب الإنتباه إلى وجود جرعتين من محقنة الإيبي نفرين وهما 0.15 مغ و 0.3 مغ وهما غير قابلان للتبديل بالضرورة أي أنهما يعطيان للأطفال والمرضى حسب وزنهم ولا يمكن التبديل بينهما فتعطى الأولى بدل الثانية والعكس (يرجى مراجعة الملحق أ A للمزيد من المعلومات عن محقنة الإيبى نفرين).

- وقد اتخذت بعض مجالس إدارة المدارس والمدارس في كندا خطوات متعددة بإتجاه ضمان توفر جرعة إحتياطية إضافية من محقنة الإيبى نفرين ومنها:
- يطلب العديد من مدراء المدارس من والدي الطالب وولي أمره توفير جرعة إضافية إحتياطية من محقنة الإيبي نفرين ويتم حفظها في منطقة مركزية وسهلة الوصول إليها في المدرسة مثل مكتب المدرسة (غرفة المدير مثلاً) كما وتقوم بعض المدارس بتقديم إلتماس للحصول على المساعدة المالية من مجلس إدارتها بهدف توفير الدواء (محقنة الإيبي نفرين) إذا كانت عائلة الطالب تواجه صعوبة مالية وغير قادرة على توفيرها للمدرسة.
- تقوم مجالس إدارة بعض المدارس بشراء محقنة الإيبي نفرين (لإستعمالها عند الضرورة لأي طالب قد يحتاجها) وذلك بهدف إستخدامها في الحالات الإسعافية.
- تقوم العديد من المدارس ومعسكرات التخييم بحفظ محقنة الإيبي نفرين الإحتياطية في مكان إستراتيجي محدد في الأماكن العامة مثل الكافتيريا ومناطق الرياضة حتى يسهل الوصول إليها عند الحاجة.

إستراتيجية تجنب العامل المسبب Avoidance Strategies



يعتبر تجنب العامل المسبب للحساسية حجر الزاوية في منع التفاعل التحسسي وهناك إنخفاض كبير في خطورة حدوث التفاعل التحسسي الشديد عند إتباع وتنفيذ إستراتيجية تجنب العامل المسبب.

سنتحدث في هذا الفصل عن التوصيات العامة في الحساسية الغذائية وحساسية لدغ الحشرات ويمكنكم الحصول على إستراتيجيات تجنب أنواع خاصة من الأغذية في الملحق ز G.

مسببات الحساسية الغذائية:

مفتاح البقاء آمناً ومعافاً في الحساسية الغذائية هو تجنب الطعام المسبب ويجب التأكيد على أن أكل كميات صغيرة جداً من بعض الأطعمة يمكنه أن يسبب تفاعل تحسسي شديد، وقد وجد أنه حتى كمية صغيرة جداً من بعض الأطعمة يمكنها أن تسبب تفاعل تحسسى شديد، وهذا قد يشمل أن يلمس الشخص الطعام المسبب للحساسية ثم يلامس فمه بعد ذلك، وحتى أن كمية صغيرة جداً من الطعام أو تواجدها على جدار إناء لم يغسل جيداً لديها القدرة على أن تسبب تفاعل تحسسى شديد، ويشكل الإبتلاع المباشر للأغذية المسببة للحساسية الخطر الأكبر لدى هؤلاء المرضى، وقد وجد في بعض الحالات أن إستشاق بخار طبخ بعض الأطعمة مثل الأسماك قد يؤدي إلى حدوث الربو أو حتى التفاعل التحسسي الشديد حيث وجد إحتواء هذا البخار على مركبات هذا الغذاء 18-19 ، لأنه من الصعوبة بمكان القضاء نهائياً على جميع المركبات المكونة للحساسية وحذفها من الأطعمة (بسبب تواجدها الخفي غير المعلوم أحياناً) أو بسبب التعرض لها عن طريق الخطأ فمن المكن تخفيف خطورة التعرض لها وهذا شيء مهم جداً.

تحد قراءة ملصقات التركيب الغذائي والإحتياطات المتبعة أثناء تحضير وإعداد الطعام والتأكد من عدم إحتوائه المادة المحسسة وغسل اليدين وتنظيف أواني الطبخ من مخاطر التعرض الصحي (الخاطئ) للمادة الغذائية المحسسة بشكل كبير.

ملاحظة:

يخشى آباء وأمهات الأطفال المصابون بالحساسية الغذائية من أن رائحة طعام معين مثل زبدة الفول السوداني قد يسبب تفاعل تحسسي شديد وقد يكون مهدداً للحياة، ونريد أن نؤكد هنا أن البروتين في الطعام هو المسبب للحساسية وأن إستشاق البروتين المحمول بالهواء قد يسبب تفاعل تحسسي ولكن لا يسبب التفاعل التحسسي الشديد عادةً، لأن الرائحة لوحدها لا تحوي البروتين.

لم يظهر أن رائحة الطعام لوحدها تسبب التفاعل التحسسي الشديد فهي لا تحتوي على البروتين (لمزيد من المعلومات راجع الملحق ز G)

يوصى بالإرشادات التالية للتقليل من خطورة التعرض للمادة الغذائية المسببة لدى مرضى الحساسية الغذائية:

- يوصى ويؤكد على إشراف شخص بالغ على الأطفال أثناء تناولهم الطعام.
- 2. يجب على المصابين بالحساسية الغذائية عدم تبادل أو تقاسم الطعام مع الغير وعدم الأكل مع الغير في نفس الإناء أو تقاسم حاويات المواد الغذائية، وينبغي أيضاً وضع طعامهم على منديل ويُحدد لهم مكان أكلهم (مكان شخصي للأكل) فيما إذا كان ذلك ممكناً وذلك بهدف عدم تلوث المكان بطعام قد تكون لديهم حساسية تجاهه، يجب أن يتوفر للأطفال الصغار المصابون بالحساسية الغذائية مكان خاص يأكلون فيه ويجب على المدرسة المساعدة في تقليل خطر حدوث إمتزاج الأطعمة العرضي والتشارك الغذائي.

- 3. يجب على مسؤولي المدرسة وأولياء الأمور والعاملين في خدمات الطعام العمل معاً بشكل وثيق لضمان أن الغذاء المقدم على الغداء أو الوجبات الخفيفة مناسبة لحالة الطفل وموافقة لقوانين توفير الطعام في المدارس، وإذا كان هناك أي شك فعندها يجب أن يتناول الطفل ذو الحساسية الغذائية الطعام الذي يوافق عليه الوالدان
 - 4. قد يحتاج إلى منع وتقييد الطعام في دروس الطبخ المدرسية تبعاً للحساسية الغذائية عند الأطفال.
 - 5. ينبغي إعادة النظر في إستخدام الأغذية كمكافآت للتلاميذ.

يجب استخدام مواد غير غذائية مثل الملصقات وأقلام الرصاص لمكافآت بعض إحتفالات الصفوف الدراسية التي يشارك فيها الأطفال الصغار، وإذا كان السلك التعليمي يعتمد نظام مكافأة الطلاب فيجب أن تستعمل المواد غير الغذائية أو أن تكون المكافأة عبارة عن نشاط وعمل معين مرح مثلاً.

يجب معرفة وتحديد المكونات الغذائية المدخلة للمدرسة بشكل واضح سواء كانت في المناسبات الخاصة أو من قبل أهالي الطلاب وكذلك المقدمة في كافتيريا المدرسة أو التي تقدمها شركات التموين.

ويجب إستشارة آباء الأطفال ذوي الحساسية الغذائية عندما يكون الطعام جزء من فعالية ونشاط معين يتم في الصف الدراسي، ويجب عدم ترك الطعام من غير رقابة بحيث تكون سهلة الوصول إليها من قبل الأطفال الصغار المصابون بالحساسية الغذائية.

- و. يجب تشجيع الأطفال على عدم الأكل أثناء الانتقال اليومي بالحافلة المدرسية من المنزل للمدرسة وبالعكس (الإلتزام بقاعدة لا أكل).
- ينبغي على جميع الأطفال غسل أيديهم بالماء والصابون قبل وبعد تناول الطعام، تعتبر مطهرات اليد المضادة للجراثيم غير فعالة في إزالة بقايا زبدة الفول السوداني.
- ينبغي تنظيف الأسطح مثل الطاولات ولعب الأطفال بعناية بهدف إزالة الأطعمة عنها.

قم بتنظيف السطح الذي أكل عليه الغذاء المحسس وذلك بمسح السطح الخارجي بقطعة قماش منزلية سهلة التخلص منها أو منشفة ورقية وحيدة الإستخدام (وقم برميها خارجاً بعد الإستخدام حتى يتجنب التشارك الغذائي وتلوث الطاولات الأخرى).

ملاحظة: تعتبر مناديل الكحول أقل فعالية في إزالة الموادة المحسسة.

راجع الملحق ز G لمراجعة توصيات التنظيف وغسل اليدين.

راجع الملحق ح H لمعرفة المزيد عن تدبير التفاعل التحسسي الشديد في المدارس الثانوية.

لسع الحشرات:

تزداد خطورة لسع الحشرات في الأشهر الدافئة من السنة، تشمل التوصيات العامة للحد من مخاطر التعرض للسع الحشرات ما يلى:

- الحفاظ على علب القمامة مغلقة ومغطاة بأغطيتها بشكل محكم وبالذات الموجودة في أماكن اللعب في الهواء الطلق.
- 2. يجب تحديد أماكن تناول الطعام بأن تكون في مواقع محددة داخل مبنى المدرسة وهذا يسمح بالإشراف الدقيق وتجنب تنظيف ساحة المدرسة ويساعد على الحد من إنتشار الحشرات اللاسعة.
 - 3. نقل وتدمير أعشاش الحشرات بشكل مهني بالشكل المناسب.

- 4. ينبغي على الأشخاص الذين لديهم حساسية من الحشرات أن يقوموا بالتالى:
- حمل محقنة الإيبي نفرين معهم دائماً وبالذات في مواسم اللسع.
- الإبتعاد عن المناطق التي تتجمع فيها الحشرات اللاسعة مثل الحدائق وأشجار الفاكهة وصناديق القمامة.
- إرتداء الملابس ذات الألوان الفاتحة (تنجذب الحشرات للألوان اللامعة).
 - تجنب المواد التي تجذب الحشرات مثل العطور والكولونيا ومستحضرات التجميل وبالذات المسمرة للبشرة وبخاخ الشعر ومزيلات العرق.
- الشرب من الأكواب والكؤوس بدلا من علب أو زجاجات المشروبات والتي يمكن أن تختبئ فيها الحشرات وكذلك إستخدام أنبوب المص في شرب المشروبات في الهواء الطلق أو ما تسمى بالقش أو المصاصة أو الشلمونة.
 - إستشارة طبيب المناعة والحساسية فيما إذا كنت من المرشحين المناسبين للعلاج المناعي للسع الحشرات أو ما يسمى علاج إزالة التحسس حيث أنه فعال جداً.

مسببات الحساسية الأخرى:

التحسس للأدوية والرياضة والمطاط الطبيعي (اللاتكس) والحساسية مجهولة السبب نادرة في البيئة المدرسية ويجب أن تكون العناية بهؤلاء المرضى فردية حسب الحالة وبالتعاون بين الوالدين والمدرسة والطبيب المعالج، ويجب تطبيق بروتوكول الطوارئ نفسه المذكور سابقاً في هذا الكتيب.





تحديد الأفراد المعرضين للخطر:

يجب على مسؤولي المدرسة جمع المعلومات عن حالة الطالب الطبية في وقت التسجيل، الحالة المثالية هي أن تتم مراجعة هذه المعلومات قبل بدء العام الدراسي الجديد وكذلك قبل الأنشطة الخاصة مثل الرحلات خارج المدرسة وتتضمن هذه المعلومات أسئلة واستفسارات عن تغير حالة الطفل الصحية وبروتوكولات وأسس معالجة الطفل، يجب أن يكون كل من الكادر التعليمي والأساتذة البدلاء والمتطوعون في المدرسة على بينة وعلى علم بالطلاب المعرضين لخطر الحساسية الشديدة وكذلك لديهم السبيل والقدرة للوصول إلى معلوماتهم الطبية المتعلقة بالحساسية الشديدة وخطة العمل في مواجهة التفاعل التحسسى الشديد وكذلك يجب أن يتم توجيههم إلى إستراتيجية التدبير المناسبة بما في ذلك الإستعمال الصحيح لمحقنة الإيبي نفرين، ويجب أن تكون العملية متأكد منها وذلك لضمان تلقي جميع الموظفين التدريب المناسب وبشكل دوري منتظم (للمزيد من المعلومات يرجى مراجعة الملحق ب B: خطوات العمل في تدبير التفاعل التحسسي الشديد).

خطة العمل في الحساسية الشديدة:

يجب إعداد ما يسمى بـ (خطة عمل المدرسة) وهي خطة شاملة لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد في المدرسة، وأن تكون هذه الخطة مكتوبة وعملها تحديد الأدوار والمسؤوليات وتتضمن معلومات حول إستراتيجيات تجنب العامل المسبب وتدريب الموظفين وبروتوكول العمل أثناء الطوارئ، ويجب كذلك توفر إستراتيجية الإتصال والتواصل بين جميع المسؤولين في المدرسة وأهالي الطلاب للتأكد من أن خطة المدرسة يفهمها المجتمع المدرسي بأكمله والذي يشمل أهالي الطلاب جميعاً.

تخدم خطة الحساسية الشديدة المدرسة للحد من مخاطر التعرض للمواد المسببة للحساسية وتساعدها على الإستعداد لحالات الطوارئ، وبالتالي لا يعني أن هذه الخطة تعطي الضمان والأمان وأن نسبة الخطورة هي صفر (مثل أن يقال بيئة خالية من الفول السوداني)، بل على المدرسة أن تخلق بيئة آمنة للمرضى "تسمى مثلاً حساسية آمنة" بدلاً من أن تسمى "خالية من مسببات الحساسية".

وهذا ما تسعى إليه خطة العمل المدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد، كما يجب أن تراجع هذه الخطة ويتم تحديثها بشكل دوري منتظم (يرجى مراجعة الملحق ج $^{\circ}$ لمشاهدة مثال على خطة عمل مدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد).

الأدوار والمسؤوليات:

إن تدبير التفاعل التحسسي الشديد مسؤولية مشتركة وتشمل الأطفال المصابون ووالديهم / أولياء الأمور ومقدمي الرعاية لهم والمجتمع المدرسى بأكمله.

مسؤولية الوالدين وأولياء الأمور:

يجب عليهم تذليل كل الجهود لتعليم أطفالهم المصابين بالحساسية طريقة حماية أنفسهم فيجب أن ينشؤوا ويربوا على عادات السلامة والأمان من الحساسية من سن مبكرة.

فيجب على الوالدين وأولياء الأمور:

- تعليم أطفالهم إستراتيجية الإمتناع وتجنب العوامل المسببة للحساسية.
- إخبار المدرسة عن تحسس الطفل ومسببات التحسس لديه وإعلام المدرسة عن أي تغيرات في حالة الطفل (مثل تشخيص الحساسية من شيء جديد أو التعافي من الحساسية) وتوفير محقنة إيبي نفرين وتزويد المدرسة بها ويجب أن تكون هذه المحقنة صالحة وغير منتهية مدة الصلاحية (على الوالدين أن يحافظوا على سجل بتواريخ إنتهاء صلاحية المحاقن وإستبدالها بمحاقن جديدة فعالة وغير منتهية مدة الصلاحية).
- يجب عليهم إكمال وإتمام خطة العمل لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد والتي تحوي صورة الطفل ومعلومات عن المواد المسببة للحساسية لديه وأرقام هواتف الأقرباء لإستخدامها في حالة الطوارئ وخطة العمل الإسعافية وتحوي توقيع الوالدين أو ولي الأمر وقد تحوي أحياناً توقيع الطبيب المشرف على الطفل (راجع الملحق د D).
 - يجب تقديم ورقة موافقة على إستخدام المدرسة لمحقنة الإيبي نفرين عندما تدعو الضرورة لاستخدامها في الحالات الإسعافية الطارئة (الطوارئ التحسسية).

- يجب عدم التوقيع على تنازل يعفي المدرسة من المسؤولية
 إذا لم يتم حقن الإيبي نفرين.
- يجب إخبار المدرسة أنه بالنسبة للأطفال ذوي الحساسية الغذائية، يجب تزويدهم بأطعمة غير قابلة للتلف وغير محسسة (في حال نسيان غذاء الطفل في المنزل)، وتوفير وجبات خفيفة آمنة للمناسبات الخاصة مثل الإحتفالات.
 - في حال وجود ترتيبات لرحلة ميدانية خارجية فيجب التواصل مع العاملين في المدرسة حول الترتيبات الآمنة للطفل.
- يجب أن يتم الاجتماع مع موظفي خدمات الطعام
 للإستفسار عن قوانين وسياسات تدبير الحساسية
 والعناصر الغذائية المقدمة في لائحة الغذاء المدرسية، هذا
 إذا كان الطفل يأكل من الأطعمة الجاهزة في المدرسة.

الأطفال ذوي الخطورة:

يجب على الأطفال الذين لديهم خطر حدوث التفاعل التحسسى الشديد ما يلى:

- أن تكون لديهم محقنة الإيبي نفرين مع إسمهم مكتوب عليها والإحتفاظ بها في مكان يسهل الوصول إليه وهذا المكان غير مقفل.
- حمل محقنة الإيبي نفرين معهم عندما يناسب العمر ذلك وعادة يتم في عمر 6 إلى 7 سنوات.
 - الإمتناع عن تناول الطعام إذا لم يكونوا يحملون محقنة الإيبى نفرين معهم.
 - أن يكونوا حذرين جداً عند تناول أطعمة أعدت من قبل الآخدين.
- عدم التشارك مع الآخرين في الأطعمة أو الأواني (الأكل في نفس الإناء).
 - غسل اليدين بالماء والصابون قبل وبعد الطعام.
- إرتداء لوحة أو سوار تعريف بالحساسية والتي تظهر بوضوح المادة التي يتحسس منها في حالة الأطفال الصغار جداً أثناء تواجدهم في الحضانة، فيجب لبس شارة خاصة تحوي المعلومات السابقة.
- إخبار شخص ما مباشرة بعد التعرض للمادة المحسسة أو عند ظهور علامات التحسس (يفضل أن يكون الشخص الذى سيتم إخباره من الكبار في العمر).

مجتمع المدرسة (العاملين في المدرسة):

يجب أن يكون جميع العاملين في المدرسة على علم بالأطفال الذين لديهم حساسية والتي قد تؤدي إلى تفاعل تحسسي شديد، ويكونوا مستعدين للتعامل معها وفقاً لبروتوكول الطوارئ (خطة العمل المدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد). وينبغي أن تكون هذه المعلومات عن الأطفال المتحسسين بشدة وبشكل مهدد لحياتهم متوفرة ويسهل الوصول إليها.

وعادة ما يقوم المدرسون بالإحتفاظ بنسخة من خطة العمل لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد الخاصة بتلاميذهم في دفتر العمل اليومي الخاص بالأستاذ، وهو المكان الذي يتم فيه تنظيم وتسليم المعلومات الهامة للأستاذ البديل فيما إذا دعت الحاجة لذلك الأستاذ البديل.

يجب على العاملين في المدرسة التشاور مع ولي أمر الطفل قبل وضع خطة العمل الخاصة في مكان عام، فيجب أن تبقى في مناطق يسهل الوصول إليها مع إحترام خصوصية الطفل (مثل وضعها في غرفة المدرسين والمكاتب وغرفة الطعام والكافتيريا)، وغالباً ما يكون الأطفال الكبار أكثر عزوفاً ورفضاً لوضع خطة العمل الخاصة بمرضهم في الفصول الدراسية (الصف) حيث ستكون مشاهدة من جميع أقرانهم من الطلاب، ويجب أخذ كل هذه الأمور بعين الاعتبار عند القيام بهذه الأمور.

يجب توعية كل الطلاب بشأن خطورة التفاعل التحسسي الشديد وأن يتم تعليمهم كيفية مساعدة زملائهم عند حدوثه ويمكن تحقيق ذلك من خلال دروس توعية عامة عن الصحة بشكل عام، ويجب أن يدرس الطلاب أن السخرية من الطلاب المعرضين لخطر الحساسية الشديدة وإغاظتهم بسبب المرض غير مقبولة ويجب أن تتعامل المدرسة فوراً وبحزم مع هذه السلوكيات المرفوضة.

ينبغي توفر مستلزمات الإسعافات الأولية ومنها محقنة الإيبي نفرين في المدرسة، ويجب أن تحفظ في مناطق محددة ومعروفة وبالذات في الأماكن التي يكون إحتمال حدوث الحساسية الشديدة فيها أعلى مثل غرف الطعام والكافتيريا.

تتوفر محقنة الإيبي نفرين بجرعتين 0.15 مغ و0.3 مغ وتوصف حسب وزن المريض (ويجب التأكد من تاريخ إنتهاء الصلاحية بشكل منتظم مثلاً مرة في كل من شهري يناير وسبتمبر من كل سنة).

خدمات الطعام وحافلات النقل:

يجب على مجالس إدارة المدارس أثناء تفاوضها على العقود مع شركات خدمات الطعام وخدمات المطاعم وشركات الحافلات والنقل أن تراجع سياسة ونظام هذه الشركات فيما يتعلق بأمراض الحساسية والتدريب المتوفر فيها لتدبير حالات الحساسية الشديدة وأن يعتبر ذلك جزء من معايير التقييم.

فرغم أن العاملين في مجال الطعام وحافلات النقل في المدارس ليسوا موظفين في المدرسة ولكنهم يكونون على إتصال منتظم مع الطلاب المعرضين لخطر الحساسية الشديدة ، وعلى هذا الأساس فإنهم يلعبون دوراً مهماً في المساعدة على خلق بيئة آمنة ومعرفة ما يجب عليهم القيام به في حالة الطوارئ، وينبغي أخذ ما يلي بعين الاعتبار:

- تعتبر شركات خدمات الطعام العاملة في بيئة المدرسة هي المسؤولة عن التأكد من أن موظفيها مدربون للحد من مخاطر التشارك الغذائي بين أنواع الأغذية ومزجها معاً وذلك خلال عمليات الشراء وتحضير الطعام وإعداد الخلطات وتقديم الطعام، يجب تحديد محتويات الأطعمة المقدمة في كافتيريا المدرسة وكذلك الأغذية المحضرة للمناسبات الخاصة.
- ينبغي أن يكون التدريب على تدبير الحساسية الشديدة جزء من تدريب السائقين على الإسعافات الأولية والتي يجب أن يكملها السائقون قبل بدئهم العمل في المدارس، ويتم تشجيع شركات الحافلات على وضع تطبيق قاعدة "يمنع تناول الطعام أثناء ركوب الحافلات" في الطريق من وإلى المدرسة، (هناك إستثناء لهذه القاعدة وذلك في حالة الرحلات الطويلة التي من الممكن أن يأكل الطلاب أثناء ركوبهم الحافلة، ولذلك يوصى هنا بأخذ الإحتياطات المناسبة والتعلم عن الواجبات والتدبير وذلك بهدف تقليل مخاطر التعرض للمادة المحسسة وبالتالي التفاعل التحسسي الشديد).

• يجب أن يشارك موظفوا خدمات الطعام وحافلات النقل في دورة التدريب على تدبير التفاعل التحسسي الشديد في المدرسة والذي يتضمن تحديد الطلاب المعرضين للخطر والتعرف على علامات وأعراض المرض وكيفية

إستخدام محقنة الإيبي نفرين، وينبغي أن يتوفر لموظفي خدمات الطعام وحافلات النقل الإذن للوصول إلى مخطط الطوارئ لتدبير التفاعل التحسسي الشديد وذلك بعد أخذ الموافقة من الوالدين.



التدريب والتواصل Training and Communication



التدريب:

يجب على جميع الأفراد الذين وصفت لهم محقنة الإيبي نفرين كعلاج ووالديهم ومقدمي الرعاية لهم مثل الخدم؛ أن يعرفوا طريقة إستخدامها والتدرب عليها قبل حدوث أي حالة طوارئ، وينبغي على جميع الأفراد الذين هم على اتصال منتظم مع الأطفال المعرضين لخطر الحساسية الشديدة المشاركة في الدورات التدريبية المؤهلة لإستخدام محقنة الإيبي نفرين، وهؤلاء هم موظفوا حافلات النقل وأساتذة التمارين الرياضية وغيرهم.

يجب على مدير المدرسة الإحتفاظ بسجل للموظفين الذين أتموا الدورة التدريبية كذلك أصدقاء المريض إذا كان عمرهم مناسباً والمراهقين والبالغين وأن تتضمن الدورة كذلك طريقة الإستجابة وتدبير الحالات الطارئة الإسعافية من التفاعل التحسسي الشديد.

يجب توفير دورة تدريب موحدة على تدبير الحساسية المفرطة مرة في السنة على الأقل ويفضل أن تكون في الفترة حول بداية العام الدراسي وأن يتم إعطاء دورة تنشيطية تذكيرية في منتصف العام وهذا هو النموذج المثالي للتدريب، وينبغي أن يشتمل التدريب على طرق الحد من مخاطر التعرض للعامل المحرض للحساسية والتعرف على أعراض وعلامات الحساسية الشديدة ومتى وكيف يعطى العلاج بمحقنة الإيبى نفرين والإتصال بالرقم الإسعافي 999 في قطر و911 في أمريكا الشمالية، ثم نقل الخدمة إلى المسعفين الصحيين عند توفرهم، ومن المفيد لكل مشارك أن يأخذ دورة في ممارسة التدريب على حالة الطوارئ بنفسه فهذا يسمح للمتدرب أن يعتاد على إجراءات الطوارئ الخاصة بالتفاعل التحسسي الشديد وتحديد مجالات التحسن والضعف لديه مما يزيد الثقة عنده على قدرته للإستجابة بالشكل المناسب، وستكون فرصة جيدة للمدرسة لإشراك المرضات والمسعفين المحليين حيثما كان ذلك مناسباً.

تتوفر الخدمات التعليمية في العديد من وحدات الصحة العامة في كندا والجمعيات الأهلية المهتمة بالحساسية وجمعيات خدمات الإسعاف وخدمات التدريب المهنية الإختصاصية، مع التدريب المناسب يتعلم الناس كيفية إستخدام محقنة الإيبي نفرين بالشكل الصحيح ويستخدمونها بثقة، يجب أن تكون المحقنة التدريبية (التي لا تحتوي على الدواء) متوفرة وجزء أساسي من مجموعة التدريب وذلك بهدف تدريب أيدي المتدربين على طريقة إستخدامها، والمحقنة التدريبية يجب أن تكون مشابهة تماماً لمحقنة الإيبي نفرين الأصلية ولكن ليس فيها إبرة ولا دواء، وقد أظهرت الأبحاث الطبية أن الأفراد المعرضين لخطر الحساسية الشديدة وأولياء الأمور والوالدين ومقدمي الرعاية لهؤلاء الأطفال والمدرسين وحتى المتخصصين في مجال الرعاية الصحية لا يعرفون عادةً طريقة استخدام وإعطاء محقنة الإيبي نفرين.

الممارسة العملية بإستخدام المحقنة التدريبية يسمح للناس أن يصبحوا معتادين على تقنية إعطاء العلاج.

محقنة التدريب على الإيبي بين ®EpiPen متوفرة من الشركة المنتجة فايزر Pfizer وعند بعض الجمعيات المهتمة بأمراض الحساسية أما جهاز التدريب الثاني وهو الأليرجكت Mlerject™ وكذلك ™ Q-ivi فهو متوفر من الشركة المنتجة Sanofi (يرجى مراجعة الملحق أ A)، وفي قطر يمكنكم الحصول على المحقنة التدريبية بطلبها من الطبيب المشرف على الحالة. ومن المهم أن نذكر أن التدريبية) مطلوب لموظفي التدريبين السابقين كليهما (المحاقن التدريبية) مطلوب لموظفي المدارس.

التواصل:

التواصل المستمر حول خطة العمل المدرسية في مواجهة التفاعل التحسسي الشديد أمر ضروري لخلق الوعي والدعم للطلاب ذوي الخطورة، يقوم بعض مديري المدارس بتوزيع خطة العمل المدرسية هذه على جميع الأسر في بداية العام الدراسي وغالباً ما تنشر رسائل تذكيرية في النشرات المدرسية والإخبارية عن المدرسة على مدار السنة، وغالباً ما يشارك الآباء والأمهات مع أطفالهم في تثقيف الزملاء عن الحساسية وذلك بإستخدام الكتيبات ومقاطع الفيديو والألعاب المناسبة للعمر (راجع الملحق و F لمشاهدة نماذج من الرسائل المدرسية).



<mark>مواضيع قانونية</mark> Legal Issues



(هذا الجزء خاص بكندا)

يجب على المسؤولين في مجلس إدارة المدرسة الرجوع إلى القوانين واللوائح المحددة في محافظتهم أو إقليمهم/ وفقاً لجمعية مجالس إدارة المدارس الكندية فإن كل مقاطعة أو إقليم في كندا لديها واحد أو أكثر من القوانين التي تنظم التعليم ومنها يستمد ويأخذ مجلس إدارة المدرسة سلطته ومسؤولياته، ولبعض السلطات القضائية متطلبات إضافية وهي موجودة في اللوائح والمبادئ التوجيهية التي أصدرتها وزارات وإدارات التعليم.

توصياتنا العامة هي كما يلي:

يجب أن يوقع الآباء على إستمارة تدل على موافقتهم بالسماح للعاملين في المدرسة بإستخدام محقنة الإيبي نفرين عند الضرورة وفي حالات الطوارئ التحسسية (التفاعل التحسسي الشديد).

يجب على الآباء عدم التوقيع على تنازل يعفي المدرسة من المسؤولية إذا لم يعطى الإيبي نفرين حقناً، ويجب أن لا تطلب المدارس من الوالدين توقيع مثل هذا التنازل.

المراجع References

- Sampson H. 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. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2006;117(2) 391–397.
- Lieberman P, Camargo CA Jr, Bohlke K, Jick H, Miller RL, Sheikh A, Simons FER. Epidemiology of anaphylaxis: findings of the American College of Allergy, Asthma and Immunology Epidemiology of Anaphylaxis Working Group. Annals of Allergy, Asthma & Immunology 2006;97(5):596-602.
- 3. Lieberman P. et al. The diagnosis and management of anaphylaxis practice parameter: 2010 Update. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2010;126:477-480.
- Simons FER et al. World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. WAO Journal 2011;4:13-37.
- 5. Simons FER, Sheikh A. Anaphylaxis: the acute episode and beyond. BMJ 2013;346:f602 doi: 10.1136/bmj.f602.
- Pumphrey RSH. Lessons for management of anaphylaxis from a study of fatal reactions. Clinical and Experimental Allergy 2000;30(8):1144-50.
- 7. Yunginger JW, Sweeney KG, Sturner WQ et al. Fatal food-induced anaphylaxis. Journal of the American Medical Association 1988;260(10):1450-2.

- 8. Sampson HA, Mendelson L, Rosen JP. Fatal and near-fatal reactions to food in children and adolescents. New England Journal of Medicine 1992;327(6):380-4.
- Bock SA, Munoz-Furlong A, Sampson HA. Fatalities due to anaphylactic reactions to foods. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2001;107:191-3.
- **10.** Ben-Shoshan M, Clarke AE. Anaphylaxis: past, present and future. Allergy 2011;66:1-14.
- 11. Simons FER. Anaphylaxis. Journal of Allergy and Clinical Immunology. 2008;121:S402-7.
- 12. Sheikh A, Simons FER, Barbour V, Worth A. Adrenaline auto-injectors for the treatment of anaphylaxis with and without cardiovascular collapse in the community. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012;8:CD008935.
- 13. Lieberman P. Biphasic Anaphylaxis (Review) Allergy and Clinical Immunology International – Journal of the World Allergy Organization 2004;16:241-248.
- 14. Kemp SF. The Post-anaphylaxis Dilemma: How Long Is Long Enough to Observe a Patient after Resolution of Symptoms? Current Allergy and Asthma Reports 2008;8:45-48.
- 15. Stark BJ, Sullivan TJ. Biphasic and protracted anaphylaxis. Journal of Allergy and Clinical Immunology 1986;78:76-83.
- of Pediatrics, Section on Allergy and Immunology. Self-injectable Epinephrine for First-Aid Management of Anaphylaxis. Pediatrics 2007;119:638-646.

- 17. Pumphrey RSH. Fatal posture in anaphylactic shock. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2003;112:451-452.
- Crespo JF, Pascual C, Dominguez C, Ojeda I, Munoz FM, Estaban MM. Allergic reactions associated with airborne fish particles in IgEmediated fish hypersensitive patients. Allergy 1995;50(3):257-61.
- 19. Roberts G, Golder N, Lack G. Bronchial challenges with aerosolized food in asthmatic, food-allergic children. Allergy 2002;57:713-7.
- 20. 20. Sicherer SH, Forman JA, Noone SA. Use Assessment of Self-administered Epinephrine Among Food-Allergic Children and Pediatricians. Pediatrics 2000;105:359-362.
- 21. Bansal PJ, Marsh R, Patel B, Tobin M. Recognition, evaluation, and treatment of anaphylaxis in the child care setting. Annals of Allergy, Asthma & Immunology 2005;94:55-59.
- 22. Grouhi M, Alshehri M, Hummel D, Roifman CM. Anaphylaxis and epinephrine auto-injector training: Who will teach the teachers? Journal of Allergy and Clinical Immunology 1999;103:190-3.
- 23. Fischer DA. Ability of Elementary School Teachers to Use EpiPens. Allergy, Asthma and Clinical Immunology Fall 2005;1:101.
- 24. Patel BM, Bansal PJ, Tobin MC. Management of anaphylaxis in child care centers: evaluation 6 and 12 months after an intervention program. Annals of Allergy, Asthma & Immunology 2006;97:813–815.

- 25. Nguyen Luu NU, Cicutto L, Soller L et al. Management of anaphylaxis in schools: Evaluation of an epinephrine auto-injector (EpiPen®) use by school personnel and comparison of two approaches of soliciting participation. Allergy, Asthma and Clinical Immunology 2012;8:4.
- 26. Cicutto L, Julien B, Li NY et al. Comparing school environments with and without legislation for the prevention and management of anaphylaxis. Allergy 2012;67:131–137.

Literature Review Methodology – Related Article Search Strategy

The "Anaphylaxis in Schools & Other Settings" document was updated using the PubMed "Related Articles" strategy.

This involved entering each of the original citations from this document into the MEDLINE database which resulted in 537 related articles. These were screened for new and relevant information that would contribute to the update.

الملاحق

Appendices

الملحق أ-A معلومات عن محقنة الإيبي نفرين:



للحصول على مزيد من المعلومات عن ميزات كل منتج يرجى التواصل مع الشركات التالية أو زوروا موقعهم الإلكتروني:

EpiPen®

Pfizer Canada Inc. 17300 Trans-Canada Highway Kirkland, Quebec H9J 2M5 Web: www.epipen.ca

web. www.epiperi.ca

Tel: 1-877-EPIPEN1 (1-877-374-7361)

Fax: 514-426-6831

Email: corporate.affairs.canada@pfizer.com

Allerject TM

Sanofi Canada

2905 Place Louis-R.-Renaud Laval, Quebec H7V 0A3 Web: www.allerject.ca Tel: 1-855-405-4321 Fax: 1-800-268-3846 محقنة الإيبي نفرين سهلة الإستعمال مع إبرة مخفية في الجهاز وتحتوي على جرعة دوائية من الأدرينالين مقدارها محدد مسبقاً (الإيبي نفرين).

وهي تستخدم للحقن العضلي (في العضلات) ويجب أن تحقن في عضلات القسم المتوسط من الوجه الخارجي الجانبي من الفخذ حتى تخرج المادة الدوائية، يتوفر في كندا حالياً نوعين من محقنة الإيبي بين ®EpiPen ودواء آخر الأليرجكت Mlerject™ (وفي قطر يتوفر الإيبي بين ®Allerject ودواء آخر مشابه للأليرجكت يسمى أيوفي-كيو ™ (Auvi-Q)، كل المنتجات السابقة متوفرة على جرعتين وهما 0.15 مغ و 0.0مغ وتوصف حسب وزن الشخص.

نصائح:

اللون:

يجب أن يكون لون الإيبي نفرين رائقاً، إذا تغيّر لون المحلول وأصبح عكراً أو يحوي جزيئات فيجب عندها إستبدال الجهاز بآخر جديد.

الوزن والجرعة:

وفقاً لتوصيات الشركات المنتجة فإن محقنة الإيبي نفرين بجرعة 0.3 مغ يجب أن تستخدم للبالغين والأطفال بوزن 30 كغ على الأقل أما المحقنة ذات الجرعة 0.15 مغ فيجب استخدامها للأطفال بوزن 15 إلى 20 كغ (33 إلى 66 باوند) ، يجب دائماً إستشارة الطبيب لتحديد الجرعة المناسبة لكل مريض ومنها التغيير من الجرعة 5.0 إلى 0.3 مغ (33 إلى 66 باوند) وكذلك الجرعة المناسبة للأطفال دون وزن 15 كغ (33 باوند).

وضعية الجسم عند الحقن:

من المستحسن أن يكون الشخص جالساً أو مستلقياً عند إعطاء الأدرينالين وعند إعطاء الدواء لطفل قد يكون من المفيد تثبيت الساق والفخذ للحد من الحركة لديهم، أما بعد إعطاء الإيبي نفرين ضع الشخص على ظهره مع رفع الرجلين للأعلى، إذا كان المريض يشعر بالغثيان والإقياء فيوضع المريض على جنبه حتى يحافظ على الطريق التنفسي مفتوحاً للا يستشق المريض القيء.

من المهم منع المريض من الجلوس أو الوقوف مباشرة بعد الحقنة فقد تؤدي إلى الوفاة 1.2 وإضافة إلى ذلك يجب توجيه الإستجابة من الإسعاف إلى المريض وليس العكس (أي أن ينقل المريض إلى سيارة الإسعاف على حمالة وليس مشياً).

الحقن العرضى الخاطئ:

ينبغي حقن الإيبي نفرين في عضلة منتصف الفخذ على الوجه الخارجي منه وقبل إعطائها ينبغي الحرص على التأكد من أن نهاية الإبرة موجهة للفخذ وإذا ما حقن شخص ما بالخطأ الإيبي نفرين في إصبعه (الإبهام أو أي طرف آخر) فيجب طلب العناية الطبية الإسعافية والمباشرة.

التخلص من المحقنة:

بعد الإنتهاء من إعطاء حقنة الإيبي نفرين يمكن إعطاء المحقنة إلى أفراد الخدمات الطارئة (الطوارئ) بهدف التخلص السليم منها.

المحقنة التدريبية:

تجنباً للخطأ، يتعين على الأشخاص أن لا يحملوا محقنة الإيبي نفرين الأصلية التي تحوي الدواء والإبرة مع المحقنة التدريبية (التي تستخدم للتدريب) معاً فقد تستعمل محقنة التدريب خطأ عند حدوث التفاعل التحسسي الشديد، في كندا تتوفر المحقنة التدريبية للإيبي بين ®EpiPen من الشركة المنتجة (فايزر Pfizer) والمحقنة التدريبية للا Mallerject™ فهي متوفرة كذلك من الشركة المنتجة Sanofi، في قطر يمكنكم الحصول عليها من الطبيب المعالج.

خدمات التذكير بتاريخ إنتهاء الصلاحية:

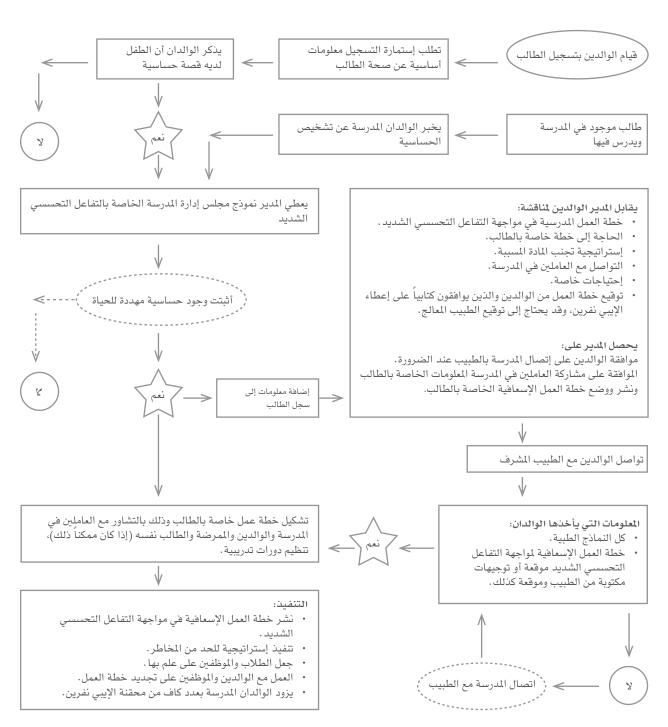
في كندا توفر الشركتان المنتجتان فايزر وسانوفي برامج تساعد الأشخاص على تتبع تاريخ إنتهاء الصلاحية لمحقنة الإيبي نفرين، يرجى زيارة موقع الشركة على الإنترنت للمزيد من المعلومات أو الإتصال المباشر بهما.

في قطر: عادة ما نطلب من المرضى كتابة تاريخ الإنتهاء على هواتف الأهل الذكية القادرة على تذكيرهم قبل أسبوع من تاريخ الإنتهاء وما عليهم إلا الاتصال بالطبيب المعالج للحصول على وصفة لتزويدهم بالمحقنة الجديدة.

References المراجع

- 1. Simons FER et al. World Allergy Organization Guidelines for the Assessment and Management of Anaphylaxis. WAO Journal 2011:4:13-37
- 2. Pumphrey RSH. Fatal posture in anaphylactic shock. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2003;112:451-452.

الملحق ب –B خطوات العمل لعلاج الحساسية الشديدة



المصدر: تدبير التفاعل التحسسي الشديد في المدرسة والمبادئ التوجيهية في علاج الحساسية الشديدة في المدارس، ولاية جنوب ويلز الجديدة، دائرة الصحة ودائرة التعليم والتدريب – أستراليا.

المعمل المدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد:



يمكن لمسؤولي المدرسة إستخدام ما يلي كقاعدة لوضع خطتهم المدرسية الخاصة بهم في مواجهة التفاعل التحسسي الشديد، وقد ذكر لاحقاً أمثلة على الممارسة الحالية لبعض المدارس التي بنت خطة عملها الخاصة بها وذلك إعتماداً على ما يمكن لمجتمع المدرسة أن يفعل للمساعدة في حماية الطلاب المعرضين لخطر الحساسية الشديدة.

بيئة المدرسة الإبتدائية:

تبنت المدارس الإبتدائية ممارسات مختلفة بهدف الحد من خطر التعرض للمنتجات التي تحوي الفول السوداني والمكسرات والتي كانت وما زالت السبب الرئيسي للتفاعلات التحسسية الشديدة الناتجة عن الأغذية المتعلقة بها (في كندا).

يجب على المشرفين على إعطاء الغذاء للأطفال ضمان أن تكون إجراءات غسل اليدين صحيحة والتنظيف متابع بشكل جيد، كما يجب الإتباع القسري لسياسة عدم التشارك الغذائي وعدم تقاسم الأواني والحاويات بين الأطفال وإستخدام أنبوب المص (الممص – القش) في الشرب للأطفال الذين يعانون من الحساسية الغذائية بدلاً من شربهم من الكأس مباشرة.

قدمت بعض المدارس نداء للمجتمع يطلب أن تكون المدارس خالية من زبدة الفول السوداني والمكسرات.

تطلب بعض المدارس من الطلاب الذين يحضرون منتجات حاوية على الفول السوداني والمكسرات معهم إلى المدرسة تناولها على طاولة محددة معينه لهم وفي غرفة الغذاء.

تطلب بعض المدارس من الطلاب الذين يعانون من الحساسية الغذائية الجلوس على طاولة محددة ومعينة تعتبر آمنة للحساسية.

يتم وضع إستراتيجيات الحد من مخاطر الحساسية للمواد الغذائية الأخرى (مثل الحليب والبيض والسمسم) والحساسية للسع الحشرات بالتشاور مع العاملين في المدرسة والممرضات في المدرسة وآباء الأطفال المتحسسين.

(يرجى قراءة الملحق ز G لمشاهدة أمثلة على طريقة تدبير بعض المدارس لعوامل خطورة المؤرجات الأخرى).

بيئة المدرسة الثانوية:

يجب أن يكون الطالب في المدرسة الثانوية قادراً على تحمل المسؤولية الأساسية في تجنب المادة المحسسة في المدرسة وفي بيئات أخرى، في المدرسة الثانوية يتحرك الطلاب في كل أنحاء المدرسة ويتواصلون ويتفاعلون مع العديد من الزملاء والمدرسين ولذلك فإن الوضع في المدرسة أصعب من الإبتدائية من ناحية المراقبة والسيطرة.

من المهم أن نكون واقعيين حول ما يمكن السيطرة عليه، فعلى سبيل المثال الإشراف في وقت الغداء محدود وفي بعض المدارس لا يوجد سوى موظف واحد مسؤول عن مئات الطلاب وكذلك فإن العديد من الطلاب يغادرون حرم المدرسة لتناول الطعام خارج المدرسة.

يجب على المدارس الثانوية متابعة التوصيات الواردة في قسم المعلومات الطبية المتوافق عليها في هذا المرض من هذا الكتيب وفي نفس الوقت عليهم التكيف وإحترام إحتياجات الطلاب الأكبر سناً (على سبيل المثال إختيار مناطق أكثر حذراً ليعلق عليها خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد لدى الطالب).

يعتقد أن المراهقين عرضة لدرجة أعلى من الخطر لحدوث التفاعل التحسسي الشديد لديهم مما يتطلب المزيد من اليقظة، كما أن طلاب الثانوية أكثر عرضة لتأثيرات الأصدقاء والزملاء ويمكن أن يتجاهلوا وضعهم ومرضهم وما يطلب منهم الإمتناع عنه وبالتالي إتخاذ قرارات ذات مخاطر أكبر مثل تناول المادة الغذائية المحسسة لهم.

يعتمد تدبير الحساسية في المدرسة الثانوية على تحقيق التوازن بين السلامة والأمان وبين الحياة الإجتماعية الطبيعية، يمكن للمدارس أن تساعد في الحد من مخاطر حدوث الحساسية من خلال التقليل من المواد المسببة للحساسية في آلات البيع ووضع آلات البيع في مكان عام مركزي وليس جانبي أو في زاوية معينة وتشجيع الطلاب على تناول الطعام في الكافتيريا بدلاً من القاعات والممرات والفصول الدراسية وهكذا.

يمكن لهذه التدابير أن تقلل من خطر التعرض العرضي دون فرض قواعد غير قابلة للتطبيق أو غير واقعية على بقية الطلاب، يجب على الطلاب ذوي الخطورة من الحساسية أن يحملوا معهم محقنة الإيبي نفرين وأدوية الربو الإنشاقية ويجب تشجيعهم ليكونوا مسؤولين عن إدارة وتدبير حالتهم الصحية.

نموذج خطة عمل المدرسة في مواجهة التفاعل التحسسي الشديد (المدرسة الإبتدائية)

نظرة عامة:

يوجد لدينا في المدرسة العديد من الأطفال ذوي الخطورة للتعرض للتفاعل التحسسي الشديد المهدد لحياتهم، بعضهم في خطر للتعرض لحساسية لدغ الحشرات في حين أن الأغلبية لديهم حساسية من الغذاء.

يمكن للمرضى بالحساسية الغذائية أن يحدث لهم تفاعل تحسسي شديد مهدد للحياة ناجم عن تناول كمية صغيرة من الغذاء المحسس لهم.

التعرض للمادة المحسسة عن طريق الجلد أو بالإستنشاق يمكن أن يسبب رد فعل تحسسي ولكن عموماً وبشكل عام لا يسبب التفاعل التحسسي الشديد.

التفاعل التحسسي الشديد (التأق) أو ما يعرف بالإنجليزية بالـ أنافيلاكسس هو بالتعريف تفاعل تحسسي شديد يمكن أن تسببه الأطعمة، ورغم أن الحساسية الشديدة قد تؤدي إلى الوفاة إذا لم تعالج، إلا أنه يمكن تجنب الوفيات الناجمة عنها، التثقيف والتوعية هي المفتاح للحفاظ على الطلاب الذين يعانون من الحساسية المهددة لحياتهم.

تم تصميم خطة مدرستنا لمواجهة الحساسية الشديدة بهدف ضمان أن جميع الأطفال ذوي الخطورة تم تمييزهم وتحديدهم والإستراتيجيات الموضوعة تعمل على التقليل من خطورة حدوث التعرض العرضي للمادة المحسسة ويتم تدريب العاملين في المدرسة والمتطوعين على الإستجابة وتدبير حالات الطوارئ.

تحديد وتمييز الأطفال ذوى الخطورة:

عند التسجيل في المدرسة: يتم سؤال الآباء والأمهات عن الظروف الطبية والصحية للطفل ومنها إذا كانت لديه خطورة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد والربو أم لا، وعندنا يجب أن يكون كل الكادر التعليمي على علم بهؤلاء الأطفال المرضى.

مسؤوليات الوالدين:

- إخبار المدرسة عن نوع الحساسية عند الطفل ومسبباتها وإخبارهم عن حالة الطفل إذا كان مصاباً بالربو.
- إتمام النماذج الطبية المناسبة ومنها خطة عمل الطوارئ لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد والتي تشمل على صورة فوتوغرافية للطفل ووصف لمسببات الحساسية عند الطفل والإجراءات الواجب إتخاذها إسعافياً في حالة الطوارئ ومعلومات عن أفضل شخص كبير للتواصل معه والموافقة الخطية على السماح للمدرسة بإعطاء الدواء حقناً. يجب أن تعلق خطة العمل الإسعافية في مناطق رئيسية وأساسية مثل الفصول الدراسية التي يداوم بها الطفل (توضع على الحائط أو الوجه الداخلي من باب الخزانة) والمكتب (مكتب الإدارة) وفي الدفتر اليومي لواجبات العمل عند المعلمين والكافتيريا (في منطقة تحضير الطعام)، يجب أخذ موافقة الوالدين عند نشر وتعليق خطة العمل الإسعافية الخاصة بالطفل.
 - إخبار المدرسة عن تعافي الطفل من الحساسية أو توقف حاجته إلى محقنة الإيبي نفرين.
- (وهنا يتطلب رسالة من طبيب الحساسية والمناعة أو مزود الرعاية الصحية الأولية للطفل مثل طبيبه الخاص مثلاً)

• تعليم الطفل على لبس بطاقة التعريف الطبي (بطاقة يحملها الطفل أو سلسلة) وأهمية هذه البطاقة هي تنبيه الآخرين للمواد التي يتحسس منها الطفل وتشير إلى أن الطفل يحمل محقنة الإيبي نفرين الذاتية، وإحتواء البطاقة أو السلسال على رقم إسعافي يمكن لمقدمي الرعاية الطارئة (الخدمات الطبية الإسعافية) الإتصال به يساعد في تسريع الحصول على المعلومات الهامة الخاصة بالطفل.

توفر محقنة الإيبى نفرين الذاتية ومكان حفظه:

- على الأطفال المعرضين لخطر حدوث التفاعل التحسسي الشديد (والذين أظهروا علامات النضج) حمل محقنة إيبي نفرين ذاتية واحدة معهم دائماً وطوال الوقت وأن تكون هناك جرعة إحتياطية متوفرة في المدرسة، يكون معظم المرضى في الصف الأول أو الثاني، أما في الأطفال المتحسسين للسع الحشرات فلا يجب حملهم للمحقنة طوال السنة وإنما في مواسم لسع الحشرات فقط (الأشهر الدافئة من السنة).
- سيتم تعليق الملصقات التي تصف علامات وأعراض الحساسية الشديدة وكيفية إعطاء محقنة الإيبي نفرين بالمحقنة في المناطق ذات الأهمية مثل الفصول الدراسية والمكاتب وغرف الموظفين في المدرسة وغرفة تناول الطعام وفي الكافتيريا، في حال الخروج إلى رحلة ميدانية فيجب أخذ محقنة إيبي نفرين إضافية مع الفريق ومن المستحسن أن يحمل قائد الرحلة هاتف خليوي وأن يكون على علم بموقع أقرب منشأة طبية.

بروتوكول حالة الطوارئ:

يمكن أن يتم توقيع خطة العمل الإسعافية الشخصية للمريض من قبل طبيب الطفل وسيتم وضع نسخة من هذه الخطة في مناطق محددة مثل الفصول الدراسية والمكاتب.

يجب تشجيع الكبار للإستماع إلى هموم ومخاوف الطفل الذي يعرف عادة متى سيحدث التفاعل التحسسي الشديد حتى قبل ظهور العلامات، ولا يمكن ولا يجب توقع أن يكون الطفل قادراً على حقن ذاته بمحقنة الإيبي نفرين أو تدبير حالته الإسعافية بنفسه ومن غير مساعدة.

(قد يكون الأطفال خائفين من الحصول على إبرة مؤلمة وبالتالي قد يكونوا في حالة إنكار وتجاهل أن لديهم تفاعل تحسسي شديد أو قد يكونوا غير قادرين على حقن أنفسهم بالمحقنة وذلك بسبب شدة التفاعل التحسسي)، من الموصى به أن يكون المريض جالساً أو مستلقياً عند إعطاء حقنة الإيبي نفرين، وعند إعطاء الحقنة للأطفال فقد يكون من المفيد تثبيت ساق المريض للحد من حركته وبالتالي الإعطاء الصحيح للحقنة.

حتى تكون الإستجابة العلاجية للتفاعل التحسسي الشديد فعالة ومجدية فقد تم إنشاء خطوات روتينية تطبق على مراحل ثابتة ولا تتغير ولذلك عليك في أثناء العلاج الإسعافي فعل التالى:

- 1.1 عط حقنة الإيبي نفرين (إيبي بين "EpiPen أو $Auvi-Q^{TM}$ عند ظهور الأليرجكت Allerject أو $Auvi-Q^{TM}$ عند ظهور العلامة الأولى للتفاعل التحسسي الشديد أو عند الشك في حدوثه.
- 2. إتصل بالرقم 999 في قطر أو 911 في أمريكا الشمالية أو قسم الخدمات الطبية الطارئة المحلية وأخبرهم بوجود شخص لديه تفاعل تحسسي شديد وحياته في خطر.
- 3. أعط جرعة ثانية من الإيبي نفرين خلال 5 دقائق من الجرعة الأولى إذا استمرت الأعراض أو ساءت ولم يتحسن المريض بعد الجرعة الأولى.
 - 4. اذهب فوراً إلى أقرب مستشفى (والأفضل بواسطة سيارة الإسعاف) حتى لو كانت الأعراض خفيفة أو أنها توقفت فقد تسوء الأعراض أو تعود مرة أخرى حتى بعد المعالجة المناسبة، إبقى في المستشفى تحت الملاحظة لفترة مناسبة وذلك حسب ما يقرره الطبيب في قسم الطوارئ وعادة ما تكون من 4 إلى 6 ساعات.
- 5. إتصل بالشخص المسؤول عن الطالب (أحد الوالدين أو ولي أمر الطالب)

وضعية الجسم:

بعد إعطاء الإيبي نفرين ضع المريض مستلقياً على ظهره مع رفع الرجيلن على جنبه حتى يحافظ على الطريق التنفسي مفتوحاً ولا يستنشق المريض القيء، ومن المهم منع المريض من الجلوس أو الوقوف مباشرة بعد الحقنة فهذه الحركة قد تؤدي إلى هبوط الضغط وتفاقم الحالة وقد تؤدي إلى الوفاة وإضافة لذلك يجب توجيه إستجابة فريق الإسعاف إلى المريض وليس العكس (أي أن ينقل المريض إلى سيارة الإسعاف على حمالة وليس مشياً).

توصيات هامة:

- يجب بقاء شخص مع الطفل طوال الوقت.
- من المهم ملاحظة وتدوين توقيت إعطاء الحقنة الأولى من الإيبي نفرين حتى يتسنى لك معرفة كم مضى من الوقت منذ تلك الجرعة.
- إستخدام الإيبي نفرين للتفاعل التحسسي الشديد المهدد للحياة لا يضر الطفل السليم عادةً حتى لو كان الإيبي نفرين قد أعطي والطفل لا يحتاجه، أو أن الإيبي نفرين لم يكن مطلوباً أو ضرورياً.
- إذا حدث ظرف تحسسي شديد طارئ فينبغي بعدها مراجعة كل من خطة العمل المدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد وخطة عمل الطفل الشخصية لحالات الطوارئ ويجب تعديلهما إذا كان ذلك ضرورياً.

التدريب:

- سيكون هناك تدريب سنوي للعاملين في المدرسة وسوف يشمل التدريب مراجعة ونبذة عن التفاعل التحسسي الشديد وأعراض وعلامات المرض وتدريب عملي على إستخدام محقنة الإيبي نفرين، سيكون بمقدور العاملين التدريب على محقنة الإيبي نفرين التدريبية (وهي جهاز محقنة إيبي نفرين ولكن لا يوجد فيه إبرة أو دواء) وسيتم تشجيع العاملين على الممارسة العملية بإستخدام المحقنة التدريبية على مدار العام وخاصة في حال وجود طالب ذو خطورة في الصف والفصل الدراسي.
 - وفي الحالة المثالية يتم إعطاء دورة تدريبية تنشيطية للمتابعة في منتصف العام أو السنة الدراسية.

- سيطلب من المدرسين البدلاء مراجعة خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد للأطفال في الفصل الذي سيدرسونه، وسيقوم المدير بالتحدث مع المدرسين البدلاء عن إجراءات الإستجابة لحالات الطوارئ.
 - سيتم تعليم الطلاب عن التفاعل التحسسي الشديد في جلسة عامة أو صفوف خاصة مع برنامج موضح.

إنشاء بيئة مدرسية آمنة من ناحية الحساسية (حساسية آمنة):

• يجب أن يتعلم الأفراد المعرضين لخطر التفاعل التحسسي الشديد تجنب المسببات المحددة والنوعية لحالتهم، في حين تقع المسؤولية الأساسية على الطالب نفسه والوالدين فإنه يجب أن يكون المجتمع المدرسي على علم بهذه المسببات ويجب إيلاء عناية خاصة لتجنب التعرض للمواد المسببة للحساسية وبالتالي على المدرسين إبلاغ الآباء عن الأطعمة الممنوع احضارها إلى الفصل الدراسي، يمكن لهذه التدابير أن تخفض بشدة من خطر التعرض العرضي غير المقصود للمادة الغذائية المسببة للحساسية.

- بالنظر إلى أن التفاعل التحسسي الشديد يمكن أن ينتج عن تناول كمية ضئيلة من مثير الحساسية (المؤرج) فيجب تشجيع الأطفال الذين يعانون من الحساسية للطعام في إتباع بعض المبادئ التوجيهية التالية:
- الأكل فقط من الأطعمة التي أحضروها معهم من المنزل والإستثناء هو أن تكون هذه الأطعمة معبأة ومغلّفة ومعروف التركيب الغذائي فيها وموافق عليها من قبل الوالدين.
 - غسل اليدين بالماء والصابون قبل وبعد الطعام.
- لا تبادل ولا تشارك في المادة الغذائية أو الأواني أو أدوات الشرب.
 - وضع الطعام على ورقة منديل أو ورقة شمع بدلاً من وضعها مباشرة على طاولة الطعام.



المُلحق د □ خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد (الخطة الشخصية).



التوصيات:

- يجب أن تتوفر هذه الخطة لكل طفل معرض لخطر حدوث التفاعل التحسسي الشديد لديه في المدارس وبيئات رعاية الأطفال الأخرى، وتسمى هذه بخطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد (راجع الصفحة التالية).
- يجب أن يتم التوقيع على هذه الخطة من قبل الوالدين أو ولى أمر الطالب ومن قبل طبيب الطفل إذا لزم الأمر.

ملاحظة: قد تسمح مجالس إدارة بعض المدارس لأحد الوالدين أو ولي أمر الطالب أن يكتب ملاحظة على ملف التلميذ أنه لم يكن هناك أي تغيير في حالة الطفل أو في إستراتيجية العلاج بشرط أنه كان قد تم بالفعل الحصول على توقيع الطبيب سابقاً (على سبيل المثال الكتابة على خطة عمل إسعافية سابقة لمواجهة الحساسية الشديدة أو على بروتوكول سابق للعلاج) ويجب الإحتفاظ بالوثيقة الأساسية الموقع عليها من قبل الطبيب في ملف التلميذ للرجوع إليها في المستقبل.

- في حال أعطيت توصيات تختلف عن تلك الواردة في خطة العمل الإسعافية هذه فإنه ينبغي على الطبيب المعالج أن يوفر تعليمات مكتوبة ومحددة لعلاج الأعراض وكذلك تقديم إستراتيجيات عن كيفية الحد والتقليل من المخاطر.
 - يجب على آباء الأطفال المتحسسين مناقشة خطط العمل الفردية الخاصة بالطفل مع موظفى المدرسة.
- إذا حدث ظرف تحسسي شديد طارئ فينبغي بعدها مراجعة كل من خطة العمل المدرسية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد وخطة عمل الطفل الشخصية لحالات الطوارئ معاً وتعديلها إذا كان ذلك ضرورياً.

تتألف خطة العمل الإسعافية لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد من صفحتين:

الصفحة الأولى:

تحوي على صورة الشخص المريض ومعلومات عن الحساسية والأعراض والعلامات وخطة العمل بشكل مختصر ومعلومات عن الإتصال بالأشخاص الأقرب للمريض والموافقة الخطية على إعطاء الدواء، راجع الصفحة القادمة (خطة العمل الإسعافية في التفاعل التحسسى الشديد) والتي يمكن أخذ صورة عنها.

الصفحة الثانية:

وهي ورقة تعليمات إستخدام محقنة الإيبي نفرين الآلية سواء كانت إيبي بين ®EpiPen أو الأليرجكت ™Allerject

إختار التعليمات التي تتوافق مع جهاز المحقنة الموصوف للمريض، توجيهات طريقة الإستخدام متوفرة في الصفحات القادمة كما يمكن الحصول عليها من الإنترنت من المواقع التالية:

> www.epipen.ca www.allerject.ca

ملاحظة: يوفر الأليرجكت وكذلك الـ Auvi-QTM موجه يتكلم ويمكنه أن يساعد الناس على كيفية الحقن وخطواتها وحتى إذا لم يعمل جهاز الصوت هذا أو لا يمكن سماع الصوت بسبب الضوضاء فإن الجهاز يعمل ويمكنه حقن جرعة الإيبي نفرين في حالة الطوارئ، كما أن هناك تعليمات مكتوبة ومطبوعة متوفرة مع الجهاز ويمكن إتباع الخطوات منها.

(الاسم)		ید:	تفاعل التحسسي الشد	خطة العمل الإسعافية في الن
هذا الشخص لديه حساسية يمكن أن تكون مهددة للحياة (التأق) للأمور التالية:				
		لى الإشارة المناسبة:	صع علامة صح ع □ الأغذية:	
	/ /		 لسع الحشرات أمور أخرى: محقنة الإيبي نفر الجرعة: 	صورة
ل تفاعل تحسسي وتطور	□ أليرجكت 0.15 مغ لشخص عندها في خطورة ش ةٍ أعلى، إذا حدث لدى المريض ين بالمحقنة الآلية قبل أدوية ا	ل التحسسي الشديد: يكون ال بو: يكون الشخص في خطور	موقع أو مواقع توا □ سوابق للتفاعل □ المريض لديه رب	
الشخص الذي لديه تفاعل تحسسي شديد قد يكون لديه أي من الأعراض والعلامات التالية:				
الجلد: طفح شروي، تورم (الشفاه واللسان والوجه)، الحكة، إحتقان، قيء. الجهاز التنفسي: السعال والحكة، الصفير، قصر النفس وضيق النفس، ألم الصدر وعسر النفس وإنسداد الحلق، تغير الصوت، إحتقان الأنف أو أعراض مشابهة لحساسية الأنف (سيلان الأنف، حكة الأنف، دماع العين، العطاس) صعوبة البلع. الجهاز المهضمي (المعدة): غثيان، ألم البطن، الإقياء، الإسهال. الجهاز القلبي الوعائي (القلب): شحوب الجلد أكثر من الطبيعي / زرقة الجلد، ضعف قوة النبض، الدوخة والدوار والصدمة (هبوط الضغط). اخرى: القلق، الإحساس بالنهاية (الإحساس بأن شيئاً سيحدث)، الصداع، تقلص الرحم، الطعم المعدني في الفم. التعرف المبكر على الأعراض والعلاج الفوري يمكن أن ينقذ حياة الشخص				
تصرف بسرعة، قد تكون العلامات الأولى للتفاعل التحسسي خفيفة ولكن يمكنها أن تتفاقم بسرعة كبيرة:				
1. أعط حقنة الإيبي نفرين (إيبي بين ®EpiPen أو الأليرجكت ™Allerject أو Auvi-Q™) عند ظهور العلامة الأولى للتفاعل التحسسي الشديد أو عند الشك في حدوثه. 2. إتصل بالرقم 999 في قطر أو 911 في أمريكا الشمالية أو قسم الخدمات الطبية الطارئة المحلية وأخبرهم بوجود شخص لديه تفاعل تحسسي شديد وحياته في خطر. 3. أعط جرعة ثانية من الإيبي نفرين خلال 5 دقائق من الجرعة الأولى إذا استمرت الأعراض أو ساءت ولم يتحسن المريض بعد الجرعة الأولى. 4. أذهب فوراً إلى أقرب مستشفى (والأفضل بواسطة سيارة الإسعاف) حتى لو كانت الأعراض خفيفة أو أنها توقفت فقد تسوء الأعراض أو تعود مرة أخرى حتى بعد المعالجة المناسبة، إبقى في المستشفى تحت الملاحظة لفترة مناسبة وذلك حسب ما يقرره الطبيب في قسم الطوارئ وعادة ما تكون من 4 إلى 6 ساعات. 5. إتصل بالشخص المسؤول عن الطالب (أحد الوالدين أو ولي أمر الطالب).				
معلومات الإتصال في حالة الطوارئ:				
الهاتف النقال	هاتف العمل	رقم هاتف المنزل	العلاقة	
الموقعون أدناه المريض أو ولي أمره أو الوصي يخولون أي شخص بالغ بإعطاء الإيبي نفرين إلى الشخص المذكور إسمه أعلاه في حال حدوث تفاعل تحسسي شديد، وقد قام طبيب المريض بالتوصية بإستخدام هذا البروتوكول.				
توقيع الطبيب □ في الملف			توقيع المريض / الوالد / ولي أمره/ الوصي	
اريخ				

طريقة إستخدام محقنة الإيبى بين ®EpiPen الآلية.

إستخرج الإيبي بين من الأنبوب الحامل وإتبع الخطوتين السهلتين التاليتين:

- إمسك الجهاز بقوة مع توجيه القسم البرتقالي للأسفل.
- قم بإزالة غطاء السلامة الأزرق بسحبه للأعلى ولا يحتاج السحب إلى ثني الغطاء أو تدويره.



- إحقن المحقنة من رأسها البرتقالي في منتصف الوجه الخارجي للفخذ حتى تسمع صوت كليك.
 - حافظ على الإبرة داخل الفخذ لعدة ثواني.



غطاء حماية الإبرة:

• عندما يتم إزالة محقنة الإيبي نفرين عن الفخذ فإن غطاء الإبرة البرتقالي يمتد تلقائياً لتغطية إبرة الحقن ولمنع وجودها مكشوفة وبالتالي ضمان عدم جرحها للآخرين.





طريقة إستخدام الأليرجكت والـ ™Auvi-Q

مارس وتمرن على جهاز التمرين أولاً

محقنة الأليرجكت Allerject™ الآلية والمترافقة مع الموجة الصوتي مستطبة لحالات الطوارئ لعلاج التفاعل التحسسي الشديد في المرضى الذين هم في خطر متزايد.



إسحب المحقنة من كيسها الخارجى

لا تدهب إلى الخطوة الثانية إلا إذا كنت جاهزاً لاستخدام المحقنة، أما إذا كنت غير مستعداً فقم بإعادة المحقنة إلى كيسها.



السلامة الأحمر

ملاحظة: وضع غطاء الأمان



إسحب غطاء

للتقليل من فرصة الحقن العرضي لا تلمس القاعدة السوداء من المحقنة حيث ستخرج الإبرة إن فعلت ذلك، إذا حدث الحقن العرضي فإطلب المساعدة الطبية المباشرة،

محكم الغلق عن قصد وعليك سحبه بقوة لإزالته.

FOR ALLENGIC EMERGENCIES



Allerject

FOR ALLERGIC EMERGENCIES

بعد إستخدام المحقنة الآلية؛ إلتمس العناية

يجب أن يتم الحقن في الوجه الخارجي من منتصف الفخذ، لا تحقن في أي

ملاحظة: تعطى المحقنة صوت مميز أثناء ضغطها على الفخذ (صوت كليك

التمس العناية الطبية أو إذهب إلى

أعد المحقنة إلى كيسها الخارجي وخذ المحقنة المستخدمة معك للصيدلية أو

وهيس) وهذا صوت طبيعي ويدل أن الجهاز يعمل بشكل صحيح.

المستشفى على الفور.

ضع النهاية السوداء

على الوجه الخارجي

لمنتصف الفخذ

(على الملابس إن لزم

الأمر) ثم إضغط بقوة

لمدة ٥ ثواني.

وإحفظ الجهاز في مكانه

يرجى الرجوع إلى نشرة معلومات المستهلك للحصول على التعليمات المتعلقة بالجرعة وتوجيهات الحقن والإستعمال.

Auvi- Q^{TM} طريقة إستخدام الأليرجكت وال

الطبيب للحصول على جهاز جديد.

الطبية الفورية

في حال حدوث تفاعل تحسسي شديد طويل الأمد؛ قد تحتاج لإعطاء جرعة إضافية من الإيبي نفرين، يجب أن لاتزيد جرع الإيبي نفرين المعطاة عن إثنتين، أما الجرع الأكثر فيجب أن تكون تحت المراقبة الطبية، من المهم أن تطلب المساعدة الطبية فوراً أو أن تذهب إلى غرفة الطوارئ على الفور بعد إستخدام محقنة الإيبي نفرين.

بعد العلاج يجب على المريض البقاء لمدة 48 ساعة على مقربة من المستشفى أو حيث يمكنه إستدعاء 999 في قطر أو 911 في أمريكا الشمالية، وللتأكد من مناسبة هذا الدواء لكم يرجى قراءة لوحة الإرشادات.

كيف يحفظ الدواء:

إحفظ الدواء في حرارة الغرفة ولا تضعه في البراد، وعليك فحص الدواء داخل المحقنة بمراقبة لون الدواء من النافذة على الجهاز وعليك بإستبدال الجهاز بآخر جديد إذا تغير اللون أو أصبح يحوي على جسيمات (رواسب) أو هناك تسرب للدواء من الجهاز، يجب أن يكون لون المحلول رائق.

لمزيد من المعلومات يرجى زيارة الموقع التالي:

www.allerject.ca



خطة العمل الإسعافية لعلاج الحساسية الشديدة:

تشمل أعراض الحساسية الشديدة بشكل عام إثنين أو أكثر من أجهزة الجسم التالية:

الجلد والجهاز التنفسي والجهاز الهضمي و/أو الجهاز القلبي الوعائي، ومع هذا فيعتبر هبوط ضغط الدم لوحده (يعني إصابة الجهاز القلبي الوعائي لوحده) وفي غياب أعراض إصابة الأجهزة الأخرى تمثل تفاعل تحسسي شديد.

صعوبات التنفس وإنخفاض ضغط الدم هي الأعراض الأكثر خطورة وكلاهما يمكن أن يؤديا للوفاة إذا لم يتم علاجهما.

الشخص الذي لديه تفاعل تحسسي شديد قد يكون لديه أي من الأعراض والعلامات التالية:

- الجلد: طفح شروي، تورم (الشفاه واللسان والوجه)، الحكة، إحتقان، قيء.
- الجهاز التنفسي: السعال والحكة، الصفير، قصر النفس وضيق النفس، ألم الصدر وعسر النفس وإنسداد الحلق، تغير الصوت، إحتقان الأنف أو أعراض مشابهة لحساسية الأنف (سيلان الأنف، حكة الأنف، دماع العين، العطاس) صعوبة البلع.
 - الجهاز الهضمى (المعدة): غثيان، ألم البطن، الإقياء، الإسهال.
 - الجهاز القلبي الوعائي (القلب): شحوب الجلد أكثر من الطبيعي / زرقة الجلد، ضعف قوة النبض، الدوخة والدوار والصدمة (هبوط الضغط).
 - أخرى: القلق، الإحساس بالنهاية (الإحساس بأن شيئاً سيحدث)، الصداع، تقلص الرحم، الطعم المعدني في الفم.

الأشخاص الذين تظهر لديهم أعراض وعلامات الحساسية الشديدة والتي من المحتمل أن تكون مهددة للحياة؛ فعليك الشروع فوراً في إتباع الخطوات الخمس في بروتوكول العلاج الإسعافي الطارئ:



أعط حقنة الإيبي نفرين (إيبي بين ®EpiPen أو الأليرجكت ™Allerject أو Auvi-Q ™ عند ظهور العلامة الأولى للتفاعل التحسسي الشديد أو عند الشك في حدوثه.

- إتصل بالرقم 999 في قطر أو 911 في أمريكا الشمالية أو قسم الخدمات الطبية الطارئة المحلية وأخبرهم بوجود شخص لديه تفاعل تحسسي شديد وحياته في خطر.
- أعط جرعة ثانية من الإيبي نفرين خلال 5 دقائق من الجرعة الأولى إذا استمرت الأعراض أو ساءت ولم يتحسن المريض بعد الجرعة الأولى.
- اذهب فوراً إلى أقرب مستشفى (والأفضل بواسطة سيارة الإسعاف) حتى لو كانت الأعراض خفيفة أو أنها توقفت
 فقد تسوء الأعراض أو تعود مرة أخرى حتى بعد المعالجة المناسبة، إبقى في المستشفى تحت الملاحظة لفترة مناسبة
 وذلك حسب ما يقرره الطبيب فى قسم الطوارئ وعادة ما تكون من 4 إلى 6 ساعات.
 - إتصل بالشخص المسؤول عن الطالب (أحد الوالدين أو ولي أمر الطالب).



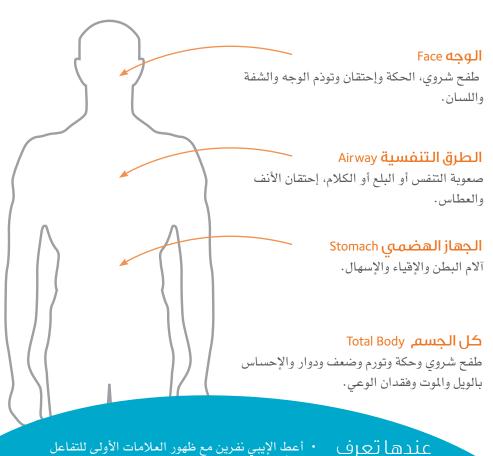
عندما يخرج المريض من المستشفى عليه فعل التالى:

- الحصول على وصفة طبية لمحقنة الإيبى نفرين والحصول على الدواء.
- أخذ موعد للمتابعة مع طبيبه العام وكذلك أخذ موعد مع طبيب الحساسية الخاص به، وإذا لم يكن لديه موعد فالأفضل أخذ تحويلة طبية إليه/إليها.

الملحق هـ E كيف يمكنك إنقاذ حياة شخص مصاب بالتفاعل التحسسى الشديد!

وذلك بالتفكير بسرعة FAST ثم التعرف وأخذ القرار.

بعد أن يتعرض المريض المتحسس للطعام المسبب أو لسع الحشرة فإنه قد يكون في خطورة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد والتي قد تحوي أي من الأعراض التالية:



- اعطِ الإيبي نفرين مع ظهور العلامات الاولى للتفاعل التحسسي.
 قد تكون العلامات الأولى خفيفة ومعتدلة ولكن قد تسوء
- قد تحون العارمات الدولي خفيفه ومعندته ولكن قد تسوء وتتفاقم الأعراض بسرعة.
- أعط جرعة ثانية من الإيبي نفرين بعد 5 دقائق إذا استمرت الأعراض أو تفاقمت.
- إتصل بالإسعاف 999 في قطر أو 911 في أمريكا الشمالية (حسب مكان المعيشة)
- إنقل المريض إلى المستشفى حتى لو كانت الأعراض خفيفة
 أو أنها توقفت.
- عندها تعرف وخذ القرار بإعطاء الإيبي نفرين:





نموذج لرسالة من مدير المدرسة (المرحلة الإبتدائية)

عزيزي ولي الأمر

يعاني بعض الأطفال / التلاميذ في مدرستنا من الحساسية الغذائية والتي قد تهدد حياتهم إذا تعرضوا للطعام المسبب وتشمل هذه الأغذية غالباً الفول السوداني والمكسرات (مثل اللوز والكاجو والبندق والفستق) ونحن نرى أن أفضل طريقة للحد من مخاطر التعرض العرضي غير المقصود لهؤلاء الطلاب للطعام المسبب هو أن نطلب تعاون الآباء وأولياء الأمور في:

إختر واحدة (أو إستبدل صياغة مسببات الحساسية الأخرى)

- تجنب إرسال زبدة الفول السوداني أو الأطعمة التي تحوى الفول السوداني في تركيبها إلى المدرسة مع الطفل.
- و اللب من ابنك/ابنتك تناول الطعام على الطاولة المخصصة لتناول مركبات الفول السوداني والمكسرات عليها.

وإنه من دواعي سرورنا أن نرفق لكم مطوية خطة العمل المدرسية في حالة التفاعل التحسسي الشديد والتي تساعدنا على الحفاظ على بيئة المدرسة آمنة لمرضى الحساسية (حساسية آمنة)، يرجى التفضل بقراءة خطة العمل والإتصال بنا إذا طرأ لديكم أي سؤال أو استفسار.

تفهمكم وتعاونكم مع المدرسة هو محل تقديرنا وإحترامنا.

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام مدير المدرسة

نموذج رسالة من المدرس (المرحلة الإبتدائية):

عزيزي الوالد / الوالدة / ولي أمر الطالب:

يعاني إثنان من التلاميذ في الصف لدينا من التفاعل التحسسي الشديد المهدد للحياة وهذا ناجم عن التحسس للفول السوداني والمكسرات مثل (اللوز والكاجو والبندق والفستق).

ستقوم المدرسة بإعطاء كل الأطفال درس لتعليمهم عن الحساسية المهددة للحياة وطرق مساعدة زملائهم المصابون بالحساسية الغذائية ليبقوا في أمان وحتى نقلل من خطورة التعرض العرضي غير المقصود فإني أرجو:

إختر واحدة (أو استبدل العامل المسبب للحساسية)

- يجب على العائلات عدم إرسال الأطعمة الحاوية على المكسرات والفول السوداني إلى المدرسة.
- تفهمكم أن الأطفال الذين سيحضرون معهم الفول السوداني والمكسرات إلى المدرسة سيطلب منهم تناول الطعام على طاولات خاصة في غرفة الطعام وسنقوم بتنظيف هذه الطاولات جيداً بعد تناولهم الطعام.
- تفهمكم أن الأطفال المعروف عنهم الحساسية للفول السوداني والمكسرات سيتناولون طعامهم على طاولة خاصة في غرفة الطعام.

كما ويرجى من جميع الآباء والأمهات التواصل معي وإستشارتي قبل إرسال أي نوع من الأطعمة إلى المدرسة بهدف الإحتفال بعيد ميلاد طفلهم / طفلتهم أو أي مناسبة خاصة أخرى.

وإني أستغل الفرصة لتشجيعكم على الأخذ بعين الإعتبار إرسال مواد غير غذائية بدلاً من المواد الغذائية لهذه المناسبات وذلك حتى يتسنى لجميع الأطفال المشاركة في المرح.

أرجو أن تتواصلوا معى لأى استفسار.

تفهمكم وتعاونكم معى هو موضع تقديري وتفضلوا بقبول فائق التحية

المدرس

نصائح:

يجب على المدراء والمدرسين عند صياغتهم رسائل التواصل المدرسية السابقة الذكر أن يقدموا صورة متوازنة عن التفاعل التحسسي الشديد وذلك بهدف تجنب خلق قلق لا داعي له أو توقعات غير منطقية وغير واقعية للأسر التي ترسل أبناءها إلى هذه المدرسة.

ويمكن الوصول إلى هذا الهدف بالتعاون مع ممرضة المدرسة (إذا وجدت)، على الرغم من أن التفاعل التحسسي الشديد قادر على أن يسبب الوفاة فإنه من الممكن الحد من هذه الخطورة بشكل كبير من خلال إستراتيجيات التدبير الفعالة وإجراءات الإسعاف والطوارئ.

أظهرت الأبحاث العلمية أنه في حالة الحساسية الغذائية فإن الوفيات وحدوث الصدمة التأقية (وهي حدوث هبوط شديد في ضغط الدم مع أعراض التفاعل التحسسي الشديد الأخرى) لوحظت في معظم الأحيان عند تعرض المرضى للعامل المسبب بشكل عرضي وذلك بتناول الطعام عن طريق الخطأ وعدم أخذ حقنة الإيبي نفرين في الوقت المناسب، كما ساهمت عوامل أخرى في تلك النتيجة وهي إصابة المريض بالربو وعمر المريض (عادة الأطفال الكبار، المراهقين والشباب)

على الرغم من طلب العديد من المدارس لأسر التلاميذ عدم إدخال أغذية معينة للمدرسة (مثل زبدة الفول السوداني) فإنه من الصعب ضمان إمتثال الأسر لهذه الطلبات على نحو مستمر، ولذلك تجنب إستخدام عبارات مثل:

- خالية من الفول السوداني أو خالية من المكسرات عند الإشارة إلى بيئة المدرسة أو سياستها.
- عدم إستخدام مصطلح إيقاف ومنع فهذه تكون مضللة للمجتمع ولا يعرف الأهل كيفية التصرف فهي مشابهة لكلمة ضمانة إذ أنه من المستحيل ضمان الإمتثال الكامل لحظر الغذاء.

يمكن أن تكون العلامات المستخدمة من قبل بعض المدارس بمثابة تذكير أن لا يسمح بدخول بعض المنتجات وهذه العلامات مثل (خالية من الفول السوداني)، ومع ذلك لا يمكن ضمان وجود البيئة الخالية من مسببات الحساسية ويجب الإستمرار في إتباع قواعد السلامة للوقاية منها.

الملحق ز G إستراتيجية تجنب المؤرجات الغذائية النوعية



تجنب المؤرجات المنزلية:

على الرغم من أن جهود البحث العلمي في جميع أنحاء العالم تحاول إيجاد فهم أفضل للحساسية الغذائية فإنه لم يتم العثور على علاج شاف حتى الآن، فحتى الآن لا يمكن للأطباء أن يحددوا بثقة كبيرة الأفراد المعرضين لخطر تفاعل تحسسي خفيف أو معتدل ومن هم الأشخاص الذين هم في خطورة لحدوث تفاعل تحسسي شديد أو قاتل ناجم عن الغذاء.

هناك كمية صغيرة جداً من المؤرجات (مسببات الحساسية) الغذائية التي يمكن أن تثير التفاعل التحسسي إذا تم تناولها، لذلك تجنب المادة المؤرجة المسببة للحساسية هو السبيل الوحيد لمنع حدوث الحساسية.

بالنسبة للعديد من الأشخاص المعرضين لخطر الحساسية الشديد الناجمة عن الغذاء فقد يكون ضرورياً إتباع حمية غذائية بتجنب المادة المؤرجة مدى الحياة.

من الصعب تخيل كيف تتأثر الحياة اليومية عندما تتوقف السلامة على تجنب المادة المؤرجة الذي قد تسبب حساسية مهددة للحياة، ضع في عين الإعتبار كم مرة يأكل الإنسان الطبيعي في اليوم، فهو يقوم بذلك من غير تفكير، في حين أن مرضى الحساسية الغذائية وذوي الخطورة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد؛ لا يمكنهم تجاهل أي طعام ولا يمكن كذلك ضمانته فكل قضمة أو هرس للطعام في الفم محسوب حتى لا يسبب حساسية.

ينبغي على الأفراد ذوي الخطورة لحدوث التفاعل التحسسي الشديد أن يأخذوا زمام أمور حفاظهم على سلامتهم وصحتهم الخاصة وهذا ينطوي على التمسك بالقواعد الأساسية التالية:

غسيل اليدين بالماء والصابون قبل وبعد تناول الطعام.

أكل الأطعمة الآمنة فقط، ويجب عليهم دائما قراءة ملصقات التركيب الغذائي وتجنب الأطعمة ذات الخطورة العالية مثل الأطعمة الممزوجة التي لا يعرف تركيبها والأطعمة التي من المعروف عنها أنها غالباً ما تحوي على مواد مسببة للحساسية (مثل الفول السوداني والمكسرات في البوظة والآيس كريم والمخبوزات في الفرن والأطعمة ذات الأصول الإثنية كالأطعمة الصينية مثلاً).

- إسأل عن طريقة تحضير ومركبات الطعام إذا كنت تأكل خارج البيت.
 - تعلم كيفية إستعمال محقنة الإيبي نفرين الآلية وتعليم الآخرين لمساعدتهم في حالات الطوارئ.
- حمل محقنة الإيبي نفرين الآلية معهم طوال الوقت وكذلك
 لبس لوحة تظهر المرض أو على شكل سلسلة تلبس في اليد
 مثلاً.
 - رفض تناول الطعام إذا غاب الإيبي نفرين أو لم يكونوا يحملوه معهم.

ملاحظة: من الحكمة أن يلجأ آباء وأمهات الأطفال الصغار المعرضون لخطر الحساسية الغذائية بتجرية الأطعمة الجديدة في المنزل قبل أن يتم تناوله في أماكن أخرى مثل الحضانة مثلاً.

يمكن أن يساعد الوعي والدعم من الآخرين في المجتمع على خلق بيئة أكثر أماناً للأفراد المعرضين لخطر الحساسية الشديدة، تتضمن طرق الحد من خطر التعرض العرضي الخاطئ ما يلى:

- غسل اليدين بالماء والصابون والمسح حول الفم بعد تناول الطعام.
 - إتخاذ الإحتياطات لتقليل مخاطر التشارك الغذائي وإختلاط الأغذية مع بعضها أثناء إعداد الطعام.
- قراءة الملصقات الغذائية المكونة للأطعمة المعلبة والجاهزة وسؤال الأشخاص المتحسسين عن حاجاتهم الخاصة (يحوي هذا الملحق معلومات إضافية عن قراءة الملصقات الغذائية وكذلك تحذيرات عن مواجهة الحالات التي يكتب عليها "هذا الطعام قد يحوي")
- عدم تقاسم الطعام مع الأصدقاء الذين لديهم حساسية غذائية وعدم إجبارهم على قبول وتناول طعام لا يريدونه.
- تنظيف الأسطح التي يأكل الناس عليها بشكل جيد وصحيح والتخلص من المواد الغذائية بعد وجبات الطعام والوجبات الخفيفة.
 - التأكد من وجود شخص بالغ يشرف على الأطفال الصغار أثناء أكلهم.

قد يلزم إتخاذ تدابير خاصة أو بعض القيود في الأماكن التي يكثر فيها تواجد الأطفال الصغار، ويجب التعامل مع هذه التدابير والتغييرات بشكل فردي لكل حالة على حدة/ وأن يتم تشجيع أولياء أمور الأطفال ذوي الخطورة والعاملين في المدرسة على التعاون معاً لتطوير إستراتيجيات واقعية ومعقولة لبيئة الطفل.

يطلب العديد من مدراء المدارس من أهالي طلابهم جميعاً قراءة الملصقات الغذائية وعدم إرسال المنتجات التي تحوي المؤرجات الغذائية مثل الفول السوداني إلى المدرسة خاصة عندما يتعلق الأمر بالحساسية الغذائية المتعددة (مثل التحسس للفول السوداني والحليب والبيض معاً) ولذلك يجب توفر إستراتيجيات فعالة للحد من المخاطر فالقيود الغذائية وحدها لا تحل محل الاستراتيجيات الفعّالة في تقليل التعرض للمادة المسببة أو تمثلها.

ويجب أن يكون التركيز على منع حدوث الحالات التحسسية الإسعافية الطارئة من خلال التوعية والتعليم والتدريب وأن يكونوا مستعدين للتدبير والعلاج في حالات الطوارئ.

يجب على والدي الأطفال المصابين بالحساسية الغذائية أن يعلموا أطفالهم عدم قبول الطعام المقدم لهم من غير موافقة الوالدين وإضافة إلى ذلك؛ على الوالدين الطلب من المدرسة عدم تقديم الطعام لأطفالهم من غير موافقة الوالدين المسبقة.

ويجب الأخذ بعين الاعتبار أن الأشخاص الأصحاء من غير حساسية غذائية قد لا يستوعبون أو يفهمون قراءة الملصقات الغذائية وقراءة عناصر التركيب الغذائي للطعام المقدم، عدم معرفة تركيب المادة الغذائية المقدمة أو افتراض أنها لا تحوي الطعام المؤرج يعرض الأطفال والأشخاص المرضى بالحساسية الغذائية إلى خطر حدوث التفاعل التحسسي الشديد ولذلك يجب على آباء هؤلاء الأطفال تعليم أبنائهم التمسك الصارم بقواعد السلامة (وهي عدم مشاركة الطعام مع الآخرين وعدم قبول الطعام من الآخرين والحمل الدائم لمحقنة الإيبي نفرين معهم وأمور أخرى) حتى في المدارس التي تطبق قيود على دخول الأطعمة المسببة للحساسية كالمكسرات والفول على دخول الأطعمة المسببة للحساسية كالمكسرات والفول شكل بيئة مدرسية ذات حساسية آمنة أو "واعية للحساسية" المؤرجات تماماً".

تقدم الأقسام التالية معلومات حول مسببات الحساسية الغذائية (المؤرجات الغذائية) الأكثر شيوعاً في بيئة المدرسة وكذلك أمثلة على تدبيرها في هذه البيئة، تشجع المدارس على البدء بإدخال المواد غير الغذائية (كالأقلام) بدلاً من المواد الغذائية أثناء الإحتفالات في الصف أو المدرسة.

تجنب الفول السوداني والمكسرات:

قدرت دراسة أجريت على مدارس ولاية مونتريال في كندا أن نسبة إنتشار حساسية الفول السوداني تصل إلى %1.7 (1)، وقد أكدت دراسة أخرى إستناداً إلى البيانات المبلغ عنها ذاتياً في جميع أنحاء كندا هذه النسبة. 2

يتطلب تدبير الحساسية للفول السوداني التجنب الصارم وخطة التدبير الصارمة لأنها من أكثر أنواع الحساسية الغذائية شيوعاً عند الأطفال والمراهقين والبالغين.

وقد وجد أن التفاعل التحسسي الناجم عن تناول الفول السوداني يكون غالباً أكثر شدة من الأطعمة الأخرى، ويعتبر الفول السوداني من المؤرجات الرئيسية المسببة للتفاعل التحسسى الشديد والمهددة للحياة وحتى الميتة منها. 5.4

وعلى الرغم من برامج تقديم المشورة عن تجنب الفول السوداني فقد وجد أن غالبية المرضى الذين توبعوا لمدة 5 سنوات حدث لديهم تأثيرات جانبية من التعرض العرضي الخاطئ للفول السوداني.

قد يؤدي تناول كميات صغيرة جداً من الفول السوداني إلى تفاعل تحسسى مهدد للحياة.

يعتبر الفول السوداني من البقوليات وينمو تحت الأرض وهي لا ترتبط نباتياً بالمكسرات، تشمل القائمة الكندية للمؤرجات مجموعة من المكسرات هي اللوز والبندق البرازيلي والكاجو والبندق والمكاديميا والبقان والصنوبر والفستق والجوز، الأشخاص المصابين الذين لديهم حساسية للفول السوداني قد لا تكون لديهم حساسية للمكسرات والعكس صحيح ولكن من الممكن عند الشخص الواحد أن تكون لديه حساسية لكليهما، ينصح الأشخاص بالحساسية للفول السوداني أو المكسرات ينصح الأشخاص بالحساسية للفول السوداني أو المكسرات بينهما أثناء التحضير والتحميض والتعبئة والتغليف وهذا يزيد من مخاطر الإلتباس والخلط بين أنواع المكسرات المختلفة.

يجب على المراهقين المعرضين لخطر الحساسية الشديدة التزام قواعد السلامة الأساسية في بيئة المدرسة الثانوية وعندما يتعلق الأمر بالطعام الذي سيتناوله الشخص (وهنا نتكلم عن أي طعام لا على التعيين) يجب على الطالب قراءة ملصق التركيب الغذائي بعناية وإتخاذ الإحتياطات الخاصة مثل سؤال موظفي المطعم حول طريقة إعداد الطعام وتركيبه في الكافتيريا، هذا إذا كان سيتناول الطعام في المدرسة.

يجب على الطلاب الذين لديهم حساسية غذائية أكل وجباتهم بوجود صديق وذلك بهدف وجود شخص للمساعدة في حال حدث التفاعل التحسسي الشديد، كما ينبغي على الطالب أن يمتنع عن تناول الطعام إذا كان لا يحمل معه محقنة الإيبي نفرين.

هناك مسؤولية على شركات الخدمات الغذائية أن تقوم بتدريب موظفيها والعاملين لديها على تفهم خطورة تلوث الأطعمة وإختلاطها مع بعضها وكيفية تجنب حدوث ذلك التشارك غير المقصود أثناء شراء المواد الغذائية وتحضيرها وتداولها.

ينبغي أن يشارك موظفو الخدمات الغذائية في الدورات التدريبية والتعليمية المنتظمة للعاملين في المدارس (على طريقة التعامل وتدبير التفاعل التحسسي الشديد) ويجب أن يكونوا على بينة عن الطلاب المعرضين لخطر الحساسية الغذائية.

تجنب الحليب والبيض:

على الرغم من تعافي العديد من الأطفال الصغار من العمر فإن الحساسية للحليب والبيض خلال العقد الأول من العمر فإن البعض منهم يبقى عرضة لخطر الحساسية الشديدة وبالتالي يجب عليهم إتباع قواعد السلامة الأساسية مثل حمل محقنة الإيبي نفرين في جميع الأوقات.

قد يحدث التفاعل التحسسي الشديد للحليب والبيض حتى عند تناول كميات صغيرة نسبياً منها ولذلك يجب على الطفل تجنب كل آثار الحليب والبيض في طعامه.

تتبنى المدارس الإبتدائية في كندا إستراتيجيات متنوعة ومختلفة حسب المدرسة للحد من خطر التعرض للحليب والبيض عند الأطفال المتحسسين عليهما.

الحليب:

- تطلب بعض المدارس عدم إرسال الحليب مع الطفل إلى المدرسة إذا كان في الفصل المدرسي أطفال لديهم حساسية للحليب.
- بعض المدارس لديها برامج لإعطاء الحليب ولكن لا تشارك فيها الصفوف التي فيها أطفال متحسسين للحليب.
- تسمح بعض المدارس بدخول الحليب إلى الصفوف والفصول التي فيها أطفال لديهم حساسية للحليب ولكن لديها قواعد تنفذها للحد من الخطر وهي:
- 1. يعطى الأطفال ممص (شلمونه) أو قشة ليتم وضعها في عبوة الحليب وشرب الحليب بها (غالباً ما يتم توزيع الحليب من خلال برنامج الحليب) ويعلم الأطفال إغلاق رأس العبوة بعد إدخال المص للداخل عند الإنتهاء.
- يطلب من الأطفال الذين يحضرون الحليب معهم من المنزل أن يوضع في إناء أو عبوة من البلاستيك وأن يتم الشرب من المص (القشة).
- 3. يجلس التلاميذ المتحسسين للحليب على الطاولات التي لا يقدم فيها مشتقات الحليب القابلة للإنسكاب والدلق مثل الحليب واللبن، وبالمقابل هناك مدارس أخرى تسمح لهم بالجلوس على نفس الطاولة ذاتها ولكن ليس مباشرة بجانب زملاء الدراسة الذين يستهلكون مشتقات الحليب القابلة للإنسكاب والدلق.
- 4. في أيام تقديم البيتزا؛ يقوم بعض آباء الأطفال المصابين بالحساسية للحليب بأخذ أطفالهم للمنزل لتناول الغداء في حين يرسل آباء آخرون أطفالهم للمدرسة في ذلك اليوم ولكن يأخذون معهم وجبات أخرى حتى يمكنهم الإستمتاع بهذا اليوم، ينبغي إيلاء عناية خاصة للتأكد من غسل الأطفال لأيديهم وأفراههم بشكل صحيح بعد تناول البيتزا وأن يتم تنظيف سطح الطاولات بشكل صحيح.

البيض:

• في الفصول الدراسية التي فيها أطفال لديهم حساسية من البيض؛ يعمل الوالدان بالتشارك مع موظفي المدرسة للحد من مخاطر التعرض العرضى الخاطئ عبر:

- تجنب البيض في دروس الطبخ والفعاليات التي تتضمن قشر البيض (وهذا يشمل كل من بياض البيض وصفاره، سواء المطبوخة أو النيئة)، بعض الأطعمة التي تحوي بروتين البيض تشمل الخبز المصقول ببياض البيض واللحوم الباردة مع البيض، وبدائل البيض، المواد غير الغذائية والتي تحوي على بروتين البيض تشمل: الدهانات الحرارية مع البيض ومستحضرات التجميل والشامبو.
- اختيار الأنشطة التي لا تشمل إستخدام البيض الطبيعي مثلاً الصيد بإستخدام بيوض بلاستيكية الطبيعة (صناعية).
- جلوس الأطفال الذين لديهم حساسية للبيض بعيداً عن الأطفال الذين يحضرون البيض معهم للغداء أو الوجبات الخفيفة (مثل البيض المسلوق أو سندويشات سلطة البيض) أو الأطفال الذين قد يحتوي طعامهم على مادة البيض (مثل المايونيز).
- الطلب من الأطفال غير المتحسسين من البيض تناول الأطعمة التي تحوي البيض في المنزل وليس في المدرسة وعدم إحضار البيض أو مشتقاته للمدرسة.

ينصح الأشخاص المتحسسون للبيض بإستشارة طبيب الحساسية عن بعض الأدوية مثل أدوية التخدير واللقاحات (مثل لقاح الإنفلونزا) التي قد تحوي على بروتين البيض.

تجنب المأكولات البحرية:

يمكن أن تسبب الحساسية للمأكولات البحرية تفاعل تحسسي شديد ومهدد للحياة، وبالتالي يجب تجنبها بشكل صارم، يشير مصطلح المأكولات البحرية إلى جميع أنواع الأسماك الصالحة للأكل (مثل السلمون) والمحار والقشريات (مثل جراد البحر والربيان وسرطان البحر) والرخويات (مثل الإسكالوب وبلح البحر) سواء كانت في المياه العذبة أو المالحة، وينصح الأشخاص الذين يعانون من حساسية معينة لأي من هذه الأنواع التشاور مع طبيب الحساسية إزاء الحساسية الممكنة لأنواع أخرى بحيث لا يتم تجنب المأكولات البحرية والتي لا يكون حساساً لها بدون داع، يعتبر خطر التعرض العرضي يكون حساساً لها بدون داع، يعتبر خطر التعرض العرضي الخاطئ من خلال التشارك الغذائي والإختلاط بين الأكلات البحرية أثناء التحضير والتخزين عالياً، ينبغي على المستهلكين المتحسين قراءة الملصقات الغذائية المحددة لمكونات الأغذية المحددة لمكونات الأغذية هذه والبحث على عبارة "قد تحوي" وعندها يجب توخي الحذر الشديد عند شراء هذه الأطعمة.

من المهم الإنتباه إلى أن التعرض للبروتينات المحمولة جواً في بخار الطبخ والطهي لبعض الأطعمة (مثل السمك) قد يسبب التفاعل التحسسي وأعراض الحساسية.

الإتصال العرضي مع مسببات الحساسية الغذائية (المؤرجات الغذائية):

التفاعل التحسسي للأطعمة مثل الفول السوداني ينجم عن بروتينات الغذاء النوعية له والخاصة به، أما رائحة الطعام فهي ناجمة عن مركبات كيماوية غير بروتينية.

شم رائحة زبدة الفول السوداني يختلف عن إستنشاق جسيمات وجزئيات الفول السوداني المحمولة جواً (البروتينات) والتي قد تتواجد في مخازن الفول السوداني سيئة التهوية، قد يشعر المتحسسون من الفول السوداني بتوعك وعدم الإرتياح إذا شموا رائحة زبدة الفول السوداني فهذا ليس تحسس ولكنه على الأرجح نفور نفسي قوي (وهذا الحدث مفهوم بسبب تحسسهم له)، قد يسبب إستنشاق جزيئات الفول السوداني المحمولة جواً تفاعل تحسسي مثل الطفح الجلدي وسيلان الأنف وحكة عينية وأحياناً صفير ولكن يعتقد أن التفاعل التحسسي الشديد غير مرجح الحدوث، يقلق بعض الناس من أن مجرد لمس كميات صغيرة من زبدة الفول السوداني قد يؤدى إلى تفاعل تحسسي شديد أو مهدد للحياة.

في بحث ودراسة علمية أجريت في الولايات المتحدة؛ قام الباحثون بدراسة المعتقدات الشائعة عن أن رائحة الفول السوداني وملامسة الجلد مع منتجاتها تشكل خطراً كبيراً على المتحسسين منها، يعتقد كثير من الناس أن مجرد وجود منتجات الفول السوداني يمكن أن تلوث الجو المحيط بها وتحمل جواً مما يجعل المنطقة غير آمنة للطفل المتحسس منها، لاحظ الباحثون أن كمية صغيرة جداً من زيدة الفول السوداني قد تسبب طفح موضعي عند ملامستها للجلد في حين أن نفس المقدار قد يسبب تفاعل تحسسي شديد إذا وصل للفم عن غير قصد.

في حين يأمل الباحثون أن دراستهم هذه حول التماس العارض سوف تهدئ المخاوف بشأن رائحة الفول السوداني وملامسة الجلد مع منتجاته، فإنهم ينصحون بإستمرار الحذر ويقولون "كميات قليلة من الفول السوداني قد تحرض التفاعل التحسسي عند تناولها ومنها التقبيل الحميم فموياً على الرغم من أنها تعتبر إتصال عابر فإنها أقرب إلى إبتلاع الفول السوداني كما وأضافوا: "لا يمكن الإعتماد على هذه الدراسة وحدها وبالتالي فإننا لا نوصي بأي تغيير في سياسات المدارس التي تحمي الأطفال الذين يعانون من حساسية الفول السوداني"، كما وأكد الباحثون أنهم لم يدرسوا تأثيرات تواجد كميات كبيرة من الفول السوداني أو زبدة الفول السوداني في الغرفة التي قد يتواجد فيها المريض المصاب بالحساسية منها وهذا ما يتطلب إجراء إستقصاءات ودراسات أخرى.

وضع البطاقات التعريفية على الأغذية قبل تعبئتها:

دخل قانون وضع العلامات الغذائية الكندية الجديد حيز التنفيذ في 4 أغسطس سنة 2012 وهو يطلب من مصنعي المواد الغذائية أن يذكروا ويحددوا بوضوح وجود المواد الغذائية المؤرجة الشائعة (أي المواد المعروف عنها أنها مسببات شائعة للحساسية الغذائية) وكذلك مصادر الغلوتين والكبريتات على منتجاتهم وبلغة واضحة على الملصقات التعريفية على منتجاتهم المعبئة مسبقاً، وبموجب اللوائح الجديدة فإن العديد من المواد الداخلة في المادة الغذائية والتي لا تحوي المؤرجات الشائعة سيتم إستثنائها ولن تذكر على القائمة، ومع ذلك إذا كان الطعام المسبب للحساسية جزء من خليط مثل تواجد السمك في صلصة معينة فإنه لابد من ذكرها، ويجب إستعمال لغة سهلة فإذا كانت المادة المحسسة ليست جزء من الاسم الشائع مثلاً عند ذكر الكازئين وهو بروتين موجود في الحليب فيجب ذكر كلمة حليب داخل قوسين بجانبها.

تهدف اللوائح الكندية الجديدة إلى توفير المزيد من الوضوح للأشخاص الذين يعانون من الحساسية الغذائية عند قراءتهم للبطاقات التعريفية على الأغذية، للحصول على معلومات إضافية عن اللوائح الجديدة، يرجى زيارة موقع وزارة الصحة الكندية على: http://www.hc-sc.gc.ca

الأطعمة التي يظهر عليها علامة التحذير (قد تحتوى):

يمكن أن تشكل المنتجات التي عليها تحذير على شكل (قد تحتوي على ...) مشكلة للأشخاص الذين يعانون من الحساسية الغذائية الشديدة المهددة لحياتهم إذا تناولوها، يجب على الأفراد الذين يعانون من الحساسية الغذائية عدم تناول وأكل المنتجات التي عليها كلمات مثل (قد تحتوي على ...) فيما يتعلق بالمادة الغذائية التي يتحسسون منها.

ومع ذلك فأكل الأطعمة التي تحوي هذه التحذيرات الإحترازية لا تشكل مشكلة إذا أكلها الأطفال غير المتحسسين بوجود الأطفال الأكبر سناً والذين يعانون من الحساسية الغذائية.

وينصح حالياً كإجراء وقائي بغسل اليدين وتنظيف الأسطح التي أكل عليها الأطفال وإشراف شخص بالغ على الأطفال الصغار أثناء تناولهم الطعام.

(ملاحظة: تضع الشركات المصنعة التحذيرات الإحترازية مثل "قد تحتوي على ..." وفقاً لتقديرها الخاص وفي الوقت الذي تراه مناسباً)

قراءة ملصقات التركيب الغذائي:

على الرغم من أن مسؤولية قراءة ملصقات التركيب الغذائي على الأطعمة دائماً تقع على المستهلك فقد يحدث الإرتباك والإلتباس من عدم الوعي بالعلامة التجارية القوية وعدم الإلمام بلوائح وضع ملصقات التركيب الغذائي، وهنا بعض الأمثلة التى على المستهلكين أن يكونوا على علم بها:

- بعض الماركات الشعبية الشائعة والمشهورة والمعروفة على نطاق واسع بأنها آمنة للمستهلكين المصابين بالحساسية الغذائية قد تستخدم في منتجات أخرى قد تحوي طعام مؤرج مثل الفول السوداني والمكسرات (مثل استخدام الشوكولاته المعروفة عنها أنها خالية من الفول السوداني في الآيس كريم الذي يذكر عليه تحذير أن قد يحوي على ...).
- العلامة التي تقول أن المنتج خالي من مسببات الحساسية على بعض المنتجات قد تكون محددة لمنتج واحد وحجم معين فقط وليس لكل منتجات المصنع أو الاسم التجاري ففي بعض الحالات تم استخدام اسم العلامة التجارية في المنتجات الجديدة التي تحتوي على مسببات الحساسية، لذا يجب الإنتباء.
- استخدام المنتج في صنع وصفات Recipes قد تتغير والمكونات في علامة تجارية معينة قد لا تكون هي نفسها في جميع الأشكال والأحجام، على سبيل المثال: الحلوى بالحجم العادي المعروف لها قد تعتبر خالية من الطعام المحسس مثل الفول السوداني ولكن الشكل المخفف منه قد يحوي على علامة إحترازية تقول "قد تحتوي على الفول السوداني" وهذا قد يكون عائداً لإحتمال حدوث التلوث المتبادل في المنتج الخفيف أثناء التحضير ومروره على معدات تحوي الفول السوداني، كما أن المنتجات كذلك يمكن أن تنتج في شكل مختلف ومن مصنع مختلف.

• قد لا تكون معايير وضع محتويات ملصقات التركيب الغذائي في بلد المنشأ مشابهة لما هي في كندا ولذلك فالمنتجات المستوردة قد تشكل خطراً على المستهلكين المتحسسين غذائياً، وقد وجد الباحثون أن حوالي 62% من قطع الشوكولا المستوردة من أوروبا الشرقية ومن دون وضع العلامة الإحترازية "قد تحوي على ..." تضمنت فعلاً مستويات ملحوظة من بروتين الفول السوداني.

يجب على الأفراد الذين لديهم حساسية غذائية والذين يشترون أغذيتهم بأنفسهم قراءة ملصقات التركيب الغذائي في كل مرة يشترون فيها منتج معين حيث أن مكونات المنتج نفسه والعلامات عليه قد تتغير.

يتم تشجيع مرضى الحساسية الغذائية على قراءة ملصق التركيب الغذائي للمنتج ثلاث مرات: المرة الأولى عند شراء المنتج، والمرة الثانية عند وضع المنتج في خزانة المنزل، والمرة الثالثة عند مباشرة تقديمه للأكل.

تنظيف سطوح طاولات الطعام:

أظهرت دراسة أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية أن الصابون السائل والصلب والمناديل التي تحوي مضادات الجراثيم يمكن أن تزيل بقايا زبدة الفول السوداني بفعالية من اليدين وقد وجد أن الماء لوحده ومعقمات اليدين التي تحوي مضادات للجراثيم لم تكن فعالة مثل سابقتها. 9

وقد وجد الباحثون في نفس الدراسة أن مركبات التنظيف المنزلية الشائعة مثل الفورمولا 409 (الكلوركس) ومناديل التعقيم من نوع Lysol والمنظفات التي يدخل في تركيبها المبيض Bleach كانت جميعها فعالة في إزالة بقايا زبدة الفول السوداني من على سطوح الطاولات التي تم تناول الطعام عليها.

قد لا تتوفر جميع المنتجات السابقة في بلادنا ولكن الباحثون اقترحوا أن المنتجات المماثلة سوف تعمل جيداً بشكل مماثل لما ذكر، وجد أن سوائل غسيل الصحون (الصابون السائل المستخدم لغسيل الصحون) لا يزيل بقايا زبدة الفول السوداني من السطوح بشكل فعّال. 9

قوائم الطعام:

توفر العديد من المدارس قائمة تسمى "الأطعمة الآمنة" لجميع الأسر وذلك لمساعدتهم على الإمتثال لطلب المدرسة بعدم إدخال الفول السوداني والمكسرات للمدرسة أو ما يسمى بنظام "لا للفول السوداني" و "لا للمكسرات" بالرغم من نبل الهدف من هذه القوائم فإنه يجب إستخدامها كدليل فقط فالعديد من هذه القوائم قد تكون غير دقيقة أو أنها قديمة.

يجب على والديّ الأطفال المصابين بالحساسية الغذائية تعليم أبنائهم وبناتهم قراءة ملصقات المكونات الغذائية دائماً وعدم قبول مشاركة الأطعمة التي لم يوافق عليها الوالدان حتى لو كانت في ما يسمى المدارس الخالية من الفول السوداني.

من غير الواقعي أن نتوقع من الآخرين غير المصابين بالحساسية الغذائية تفهم التفاصيل المطلوبة للقراءة الصحيحة لملصق التركيب الغذائي، قد يستنتج بعض الناس أن المنتج آمن إذا لم يكن يحتوي على العلامة التحذيرية "قد تحتوي على ..." (والتي وضعت تطوعاً من قبل الشركة المصنعة) وهذا خطأ يجب تجنبه.

المراجع:

- Ben-Shoshan M, Kagan RS, Alizadehfar R, Joseph L, Turnbull E, St. Pierre Y, Clarke A. Is the Prevalence of Peanut Allergy Increasing? A Five-year Follow-up Study on the Prevalence of Peanut Allergy in Montreal School Children Aged 5 to 9 Years, Journal of Allergy and Clinical Immunology 2008;121(2): S97.
- Ben-Shoshan M, Harrington DW, Soller L et al. A population-based study on peanut, tree nut, fish, shellfish, and sesame allergy prevalence in Canada. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2010;125:1327-35.
- 3. Sampson HA. Update on Food Allergy (Review). Journal of Allergy and Clinical Immunology 2004;113:805-19.
- 4. Sampson HA, Mendelson LM, Rosen JP. Fatal and near-fatal anaphylactic reactions to foods in children and adolescents. New England Journal of Medicine 1992;327:380-4.
- Bock SA et al. Further fatalities caused by anaphylactic reactions to food, 2001–2006. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2007; Letter to the Editor 119(4):1016– 1018.

- Vander Leek TK, Liu AH, Stefanski K, Blacker B, Bock SA. The natural history of peanut allergy in young children and its association with serum peanut-specific IgE. Journal of Pediatrics 2000;137:749-755.
- Simonte SJ, Songhui Ma, Mofidi S, Sicherer SH. Relevance of casual contact with peanut butter in children with peanut allergy. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2003;112:180-2.
- 8. Vadas P, Perelman B. Presence of undeclared peanut protein in chocolate bars imported from Europe. Journal of Food Protection 2003, Vol. 66, No. 10, pp. 1932–1934.
- 9. Perry T, Conover-Walker MK, Pomés A, Chapman M, Wood RA. Distribution of peanut allergen in the environment. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2004;113:973-6.

المراهقون والحساسية الشديدة المراهقون والحساسية الشديدة

عادة ما يكون التحول من المدرسة الإبتدائية إلى المدرسة المتوسطة أو الثانوية مربكاً ومقلقاً لكل أفراد العائلة بما فيهم الطالب المصاب بالحساسية الغذائية، وتعتبر إعادة التفكير في إستراتيجيات تدبير الحساسية الشديدة مهمة لكل من المراهق والوالدين معاً مع الأخذ بعين الإعتبار البيئة الجديدة والتبدلات والتغيرات التموية التي تحدث في فترة البلوغ، فهناك العديد من التغيرات في هذا الوقت ولكن البارز هو ثلاثة أمور:

فقدان السيطرة على البيئة المدرسية والتغيرات الإجتماعية التي تواجه المراهقين والطريقة التي يستنبط بها دماغ المراهقين الأشياء خلال هذه المرحلة من العمر.

بيئة المدرسة:

عندما ينتقل الطلاب من مدرسة إبتدائية صغيرة إلى مدرسة متوسطة أو ثانوية أكبر تصبح لديهم فرصة أكبر للوصول إلى مجموعة أكبر من الناس يمكنهم إختيار أصدقاء من بينهم، وقد يتوقفون عن مشاهدة أصدقائهم الذين عرفوهم جيداً في المدرسة الإبتدائية والذين يعرفون ما يجب القيام به في حالة الطوارئ، وقد لا يخبرون أصدقائهم الجدد بأن لديهم حساسية معينة وكذلك لا يعرف الوالدان بأن الأصدقاء الجدد لا يعرفون ما يجب القيام به في حالة الطوارئ.

في حين أنه من المتوقع أن يتحمل المراهق المزيد من المسؤولية في هذا العمر، فإنه كذلك العمر الذي يكون فيه تدخل الأهل وتواصلهم المستمر مع أطفالهم بالغ الأهمية، تشير العديد من الدراسات على التفاعل التحسسي المميت أن هذا العمر قد يكون عاملاً مهيئاً لهذه التفاعلات المميتة، فالعديد من الأشخاص الذين توفوا بسبب التفاعل التحسسي الشديد كانوا أطفالاً كباراً ومراهقين وشباب (بالغين صغار).

يجب أن يعمل المراهقون المعرضون للخطر ووالديهم والعاملون في المدرسة معاً للإتفاق على إستراتيجية تدبير الحساسية الشديدة، هذه الإستراتيجية تحمي المراهقين كما تحترم إحتياجاتهم وخصوصياتهم وإختياراتهم الشخصية حول كيفية تتقيف الآخرين حولهم عن حالتهم.



التبدلات الإجتماعية:

م: المقصود هنا التبدلات في المجتمعات الغربية ولا تشمل
 مجتمعاتنا العربية المحافظة (المعد والمترجم د. مهدي)

مع تقدم العمر يصبح المراهقون تحت إشراف عائلي أقل وبالذات من قبل البالغين ولذلك يجب على المراهق ذو الخطورة أن يعلم أصدقائه عن الحساسية التي يعاني منها وكيفية منع التعرض العرضي الخاطئ للعامل المسبب وكيفية الإستجابة في حالة الطوارئ، ولدواعي السلامة يجب مناقشة الحساسية الغذائية المهمة في جلسة بين الطالب ووالديه وأصدقائه وكلما كان ذلك أبكر كان ذلك أفضل.

من الأهمية أن يبدأ الوالدان وفي سن مبكرة النقاش مع المراهق حول كيفية التعامل مع المواقف الإجتماعية، أظهرت الدراسات أنه يجب على الآباء البدء بالحديث عن القضايا الحساسة (مثل الجنس والمخدرات) قبل عامين من الوقت الذي يعتقدون أنهم في حاجة إليها، وقد أظهرت الأبحاث أن الأطفال يبدؤون التعلم عن هذه الأشياء بأعمار 11 – 10 سنة.

يجب على المراهقين تعلم التعامل مع المواقف المحرجة مثل إخبار الشريك عن الحساسية الغذائية أو الحساسية للمطاط الطبيعي (اللاتكس) قبل التشارك في أي اتصال جسدي.

ويجب على المراهقين المعرضين لخطر التفاعل التحسسي الشديد أن يفصحوا عن الطعام الذي يتحسسون منه لشريكهم الجنسي فمثلاً يمكن أن يحدث تفاعل تحسسي شديد إذا تم نقل أجزاء من بروتين الطعام المتبقي في الفم إلى الشريك الجنسي في حال التقبيل الحميم، كما أن المراهقين الذين لديهم حساسية من المطاط الطبيعي (اللاتكس) وهم فعالين جنسياً فيجب عليهم إخبار الشريك أنه يجب عليهم إستخدام واقى ذكرى خالى من المطاط (خالى من اللاتكس).

يجب أن يكون المراهق قادراً على مقاومة ضغط الأقران وعليه بطلب المساعدة في حال تعرضه للسخرية أو المضايقة بسبب الحساسية الغذائية، ويجب أن يكون المراهق قادراً على الإعتماد على أصدقائه للحصول على المساعدة في حال حدوث تفاعل تحسسى شديد.

تطور الدماغ:

يخضع الدماغ في فترة البلوغ إلى عملية إعادة ترتيب، فذلك الطفل الهادئ والمنظم جداً قد يتغير تماماً خلال هذا الوقت، آخر ما ينضج هو جزء الدماغ الذي يأخذ القرارات، أظهرت الدراسات الحديثة أنه لا يتم الإنتهاء من عملية التنمية الدماغية إلا مع عمر الـ 25، قد يمر المراهقون المصابون بالحساسية الغذائية بمرحلة تكون فيها عملية صنع القرار سيئة جداً لديهم/ فقد يشاركون في سلوكيات خطرة مثل أكل طعام غير آمن لهم أو تجاهل حمل الأدوية معهم، على كل من الآباء والأمهات والمربين أن يكونوا واقعيين ومتفهمين لهذه التغيرات ومع ذلك عليهم إستقصاء ومتابعة أي سلوك غير مسؤول.

يحرص المراهقون على أن يكونوا مناسبين وكاملين وهو ما يعني أنهم مثل أي شخص آخر، وهذا يعني أن لا يخبر المراهق المصاب بالحساسية الغذائية أقرانه عن حالته الصحية أو أن لا يحمل أدويته معه، فتترك محقنة الإيبي نفرين في المنزل أو أن توضع في حقيبة الظهر أو المحفظة وقد لا تكون مع الطالب دائماً، يجب أن يعرف المدرس فيما إذا كان الطالب يحمل محقنة الإيبي نفرين معه دائماً أم لا؟

يجب أن يبقى الآباء مشاركين في حياة المراهق وعليهم تذكر الترحيب بأي عمل مسؤول يقوم به المراهق فيما يخص مسؤوليته تجاه الحساسية التي يعاني منها، يجب على الوالدين إرشاد المراهقين مع الحساسية المهددة للحياة حتى يمكنهم تعلم تدبير حالتهم بشكل مسؤول وذلك أثناء تحركهم نحو مرحلة البلوغ.

تدبير التفاعل التحسسي الشديد في المدرسة الثانوية:

- من المهم أن يكون الشخص المُعرض للتفاعل التحسسي الشديد تحت الإشراف الطبي من قبل طبيب، ويجب على مرضى الربو الذين لديهم خطورة من حدوث التفاعل التحسسي الشديد لديهم أن يتابعوا بشكل دوري منتظم من قبل طبيب حساسية ومناعة، أظهرت الدراسات أن معظم ضحايا التفاعل التحسسي الشديد كانوا عادة الأطفال الأكبر والمراهقين والبالغين الصغار وكثير منهم لديهم تاريخ سابق من الربو والتفاعل التحسسي الشديد.
- يجب أن يتم تعليم المرضى المراهقين المصابين بالربو والذين هم في خطر حدوث التفاعل التحسسي الشديد أن يستعملوا محقنة الإيبي نفرين، إذا كانوا غير متأكدين فيما إذا كانوا في نوبة الربو أو تفاعل تحسسي شديد، فإنه يمكن إستخدام الإيبي نفرين في نوبة الربو المهددة للحياة وكذلك في التفاعل التحسسي الشديد، يجب على كل المراهقين ذوي الخطورة أن يحملوا محقنة الإيبي نفرين معهم كل الأوقات كما يجب عليهم حمل أدوات الربو معهم.
- على المراهقين المصابين بالحساسية الغذائية حمل محقنة الإيبي نفرين معهم في كل مكان ومعرفة كيفية استعمالها وإذا كان لديهم ربو فعليهم حمل أدوية الربو الإنشاقية مع محقنة الإيبي نفرين، يقوم بعض موظفي المدارس الثانوية وممرضات المدرسة بعمليات تفتيش مفاجئة وذلك بهدف التأكد من أن الطالب ذو الخطورة يحمل معه محقنة الإيبي نفرين وكذلك أن المصاب بالربو يحمل دوائه الإنشاقي معه.
- يجب على الطلاب المتحسسون من الطعام أن يأخذوا الحذر بشأن تناول الطعام من كافتيريا المدرسة وعليهم أن يسألوا عن مكونات هذا الغذاء في كل مرة يشترون فيها الطعام (يجب أن يلعب الآباء والأمهات دوراً في تعليهم أطفالهم كيفية الإستفسار عن سلامة الأغذية)، من الناحية المثالية؛ ينبغي أن يكون الأطفال الأكبر سناً على دراية بإجراءات السلامة عند تناول الطعام خارج المنزل قبل دخولهم المدرسة الثانوية حيث يوجد كافتيريا عادةً.
- يجب أن يأكل المراهقون ذوي الخطورة على ورق المحارم لنع الإتصال مع الأسطح الملوثة، وإذا كان المراهق لا يحمل محقنة الإيبى نفرين معه فمن الأفضل أن لا يأكل.

- يجب أن يتناول المراهق الغداء مع أصدقائه الذين هم على علم بالحساسية لديه والقادرون على مساعدته إذا حدث التفاعل التحسسي 4، يجب أن يعرف هؤلاء الأصدقاء مكان وجود محقنة الإيبي نفرين وكذلك طريقة إستعمالها، أدرجت بعض المدارس درساً خاصاً في المناهج الصحية لديها لتعليم الزملاء والأصدقاء حول الحساسية الشديدة.
- يحتاج الطلاب المصابون أن يعرفوا بتوفر الدعم من موظفي المدرسة ويجب أخذ أي شكوى على محمل الجد وعلى الوالدين مقابلة أساتذة الطالب ومدرب الرياضة (أستاذ التربية الرياضية) كلٍ على حدة، وذلك بهدف مراجعة وضع طفلهم.
- يطلب بعض الآباء أن يتناول الطعام في فترة الغذاء الأولى وأن تحدد لهم طاولة معينة يأكل عليها أبناؤهم على أن يقوم الطالب بعدها بتنظيف الطاولة، كما يجب على الطالب ووالديه التأكد من أن ترتيبات تناول الطعام سواء في المدرسة أو في الرحلات المدرسية في مكانها الصحيح أي موجودة وفعالة، قد تحتاج هذه العملية إلى التكرار عندما يتغير الفصل الدراسي.
- يجب إبلاغ جميع موظفي المدرسة الثانوية من بداية السنة
 عن الطلاب ذوي الحساسية والشكل النموذجي يكون
 بتدريبهم جميعاً على كيفية تدبيرها ومواجهتها.
- يجب إدراج موظفي الخدمات الغذائية في لائحة التدريب لمواجهة التفاعل التحسسي الشديد مثل باقي موظفي المدرسة، كما يجب تعليق خطة العمل الإسعافية للتحسس الشديد الخاصة بكل طالب متحسس في مناطق إعداد خدمات الطعام حيث يمكن للموظفين إستعراض هذه المعلومات بشكل كتوم ومع إحترام خصوصية الطلاب الذين يعانون من الحساسية الغذائية.
- يجب على المدارس الثانوية الأخذ بعين الإعتبار الحفاظ على محقنة إيبي نفرين إحتياطية في الكافتيريات ومكتب المدرسة لإستعمالها في حالات الطوارئ كما يجب أن يكون الوصول إليها سهلاً وأن لا تحفظ في خزانات مقفلة (غالباً ما تغلق مكاتب المدارس الثانوية في نهاية اليوم الدراسي ومع ذلك يمكن للطلاب أن يبقوا في المدرسة حتى المساء للفعاليات غير الدراسية).

• بسبب أن طلاب المدارس الثانوية هم خليط من مناطق مختلفة في المنطقة؛ لذا من المهم أن يتم إعداد نظام الكمبيوتر في المدرسة لتتبع المعلومات الهامة الخاصة بالطلاب، وهذه المعلومات تشمل معلومات عن التفاعل التحسسي الشديد لدى الطالب، حيث يجب على جميع موظفي المدرسة أن يعرفوا الحالات الخطرة عند الطلاب جميعاً وبجميع الحالات الطبية وليس التفاعل التحسسي الشديد فقط.

التوظيف:

يجب أن يكون المراهقون المعرضون لخطر التفاعل التحسسي الشديد حذرين من المخاطر المهنية المحتملة حدوثها في أماكن العمل، أو خصوصاً في أماكن العمل التي قد يتعرضون فيها للعامل المسبب للحساسية مراراً وتكراراً، على سبيل المثال يسعى المراهقون عادة إلى العمل بدوام جزئي في قطاع الخدمات الغذائية، فإذا كانوا معرضين لخطر محتمل مهدد للحياة بسبب الحساسية الغذائية لبعض الأطعمة؛ فيجب عليهم أن يكونوا إنتقائيين حينها حول طبيعة العمل الذي يمكن أن يقوموا به وكذلك البيئة التي يجب أن يعملوا فيها بأمان من الحساسية.



الملحق ط 1 التفاعل التحسسي الشديد في مكان العمل:



يجب على المراهقين والبالغين تشكيل إستراتيجيات في أماكن عملهم بهدف إبقائها آمنة، ويتم عادة تشجيع الموظفين المعرضين لخطر الحساسية الشديدة على:

• إخبار مدير العمل وفي بعض الأحيان الزملاء عن خطر تعرضهم للحساسية الشديدة وأين يمكنهم العثور على محقنة الإيبي نفرين الخاصة بالمريض، وبسبب إحتمالية إحتياج المراهقين والبالغين للمساعدة أثناء حالات الطوارئ التحسسية الشديدة فإنه ينصح بتعليم زملائهم في العمل كيفية التعرف على أعراض الحساسية الشديدة والإستخدام الصحيح لمحقنة الإيبي نفرين.

- العمل مع الزملاء لإيجاد طرق للتقليل من خطر التعرض العرضي غير المقصود للمادة المسببة للتحسس، على سبيل المثال فإنه من المفيد التحدث مباشرة مع المطعم عندما يتم طلب الطعام لمناسبة متعلقة بالعمل وإخباره عن المواد الغذائية التي قد تسبب الحساسية الشديدة، يجب أن لا يتوقع الموظفون الذين يعانون من إحتمال حدوث التفاعل التحسسي الشديد لديهم أن تكون بيئاتهم خالية من المواد الغذائية المعينة المسببة للحساسية حيث أنه عادة ما يتم جلب الطعام للإجتماعات وللمناسبات الإجتماعية، مما يعني عدم إهمال المسؤولية الشخصية في حماية الذات.
- تزويد مدير العمل بخطة العمل الإسعافية في التفاعل التحسسي الشديد والتي يمكن الإحتفاظ بها في ملف الموظف نفسه، كما يمكن لمثل هذا الموظف أن يحتفظ بنسخة من هذه الخطة معه (مثلاً في حقيبة محقنة الإيبي نفرين أو في المحفظة).

الملحق ي ا

السياسات العامة وقوانين الحساسية الشديدة:

لكل ولاية في كندا سياساتها وقوانينها الخاصة فيما يتعلق بالحساسية الشديدة والتي قد تختلف من ولاية إلى أخرى ولن نذكرها هنا لأنها قد لا تتوافق مع مجتمعاتنا العربية، ومن يرغب بالمزيد فعليه مراجعة الطبعة الأصلية من الكتاب باللغة الإنجليزية صفحة 52-56 على الرابط التالي:

http://www.aaia.ca/en/Anaphylaxis_3rd_Edition.pdf

السياسات والخطط الهامة لمجالس إدارة المدارس:

ينبغي أن يكون لدى كل مجلس إدارة مدرسة سياسة وخطة عمل مكتوبة لمواجهة الحساسية الشديدة ويجب أن توفر هذه الخدنى من المعايير على النحو المبين أدناه، وينبغي بأن تكون هذه السياسات مرنة بما فيه الكفاية لكي تسمح للمدارس والفصول الدراسية على التكيف مع إحتياجات الأطفال الفردية والإختلاف في البيئة التنظيمية والمادية للمدارس، ويجب أن تضع كل مدرسة خطة مكتوبة خاصة للتفاعل التحسسي الشديد وتكون متوافقة مع بيئة المدرسة وسياسة مجلس الإدارة.

فعلى مستوى المدرسة يجب إيلاء الإهتمام إلى عوامل مثل العمر وعدد الأطفال المعرضين للخطر وموقع غرفة تناول الطعام والكافتيريات ومستوى الإشراف من الكبار أثناء تناول الطعام وحجم المدرسة، يجب على مديري المدارس العمل مع موظفيهم وأولياء أمور الطلاب ذوي الحساسية وممرضات المدارس (إن وجد) لكتابة خطة العمل في الحساسية الشديدة، أنجح السياسات وخطط العمل هي التي تطور تفهم المرض وتحشد الدعم من المجتمع المدرسي.

ينبغي أن تتضمن سياسات مجلس إدارة المدرسة على ما يلي (على ألا تقتصر على التالي):

- لمحة عامة عن الحساسية الشديدة تعريف علامات وأعراض المرض.
 - يجب أن تطلب المدرسة وتتأكد من توفر التالي:
- التأكد عند تسجيل الطالب أن يوفر ولي الأمر والطالب نفسه معلومات عن الحساسية المهددة لحياة الطالب.

- وضع خطة عمل فردية لكل تلميذ معرض لخطر الحساسية الشديدة وهذه تشمل إستراتيجيات تخفيض مخاطر التفاعل التحسسي الشديد وكذلك خطة العمل الإسعافية في التفاعل التحسسي الشديد (عادة ما تكون الخطة الفردية متشابهة لمعظم الطلاب ذوي الخطورة والذين يكون العامل المؤرج (المسبب للحساسية) والمرحلة العمرية متشابهة).
- المحافظة على ملف لكل تلميذ في خطر الحساسية الشديدة وهذا يتضمن دليلاً على التشخيص والمعالجات الحالية وإجراءات الطوارئ والإسعاف الواجب إتخاذها عند الضرورة ومعلومات إتصال حديثة (رقم هاتف حديث للوالدين مثلاً)، يتم إثبات التشخيص بإتباع أحد الإجراءات التالية:
- خطة العمل الإسعافية في التفاعل التحسسي الشديد موقعة من قبل الطبيب.
- تعليمات وبروتوكولات العلاج المكتوبة والموقعة من قبل الطبيب.
- نسخة من وصفة محقنة الإيبي نفرين (عندما تكون متوفرة)، ملاحظة: يحتفظ الصيدلاني دائماً بالوصفة الطبية بعد تسليمه الدواء للمريض.

ملاحظة: قد تسمح مجالس إدارة بعض المدارس لأحد الوالدين أو ولي أمر الطالب أن يكتب ملاحظة على ملف التلميذ أنه لم يكن هناك أي تغيير في حالة الطفل أو في إستراتيجية العلاج بشرط أنه كان قد تم بالفعل الحصول على توقيع الطبيب سابقاً (على سبيل المثال الكتابة على خطة عمل إسعافية سابقة لمواجهة الحساسية الشديدة أو على بروتوكول سابق للعلاج) ويجب الإحتفاظ بالوثيقة الأساسية الموقع عليها من قبل الطبيب في ملف التلميذ للرجوع إليها في المستقبل.

- الإستراتيجيات العامة التي تقلل من خطر التعرض للمواد المسببة للحساسية في الفصول والمناطق العامة في المدرسة مثل الساحات والممرات:
- ينبغي تحديد المسؤوليات لكل من مجلس إدارة المدرسة ومديري المدارس والآباء والتلاميذ والعاملين في المدارس وموظفى خدمات الطعام وسائقى الحافلات والمتطوعين.
 - تطلب بعض مجالس إدارات المدارس من شركات النقل تعزيز قاعدة "لا للأكل" داخل الحافلة أثناء الانتقال من وإلى المدرسة ولكن مع التخطيط السليم والتعليم يمكن السماح بالأكل داخل الحافلة في الرحلات المدرسية الطويلة الأمد.

النماذج والإستمارات الطبية و الأدوية:

- خطة العمل الإسعافية في التفاعل التحسسي الشديد (وهو نموذج يحوي على صورة الطالب ومعلومات نوعية محددة عن مسبب الحساسية لديه ومعلومات عن كيفية الوصول للأهل (رقم التليفون مثلاً)).
 - الحاجة لأدوية لعلاج التفاعل التحسسي الشديد (ويقصد بها الحاجة إلى محقنة الإيبي نفرين).

ومن المتطلبات أن يتخذ كل مدير مدرسة الترتيبات اللازمة للتدريب المنتظم (مرة واحدة في السنة على الأقل) لكل الموظفين وغيرهم والذين هم على إتصال مع التلاميذ ذوي الخطورة لحدوث الحساسية الشديدة، قد تشمل كلمة غيرهم الواردة أعلاه مقدمي الخدمات في المدرسة مثل خدمات الطعام وسائقي حافلات النقل من وإلى المدرسة والذين هم عادة ليسوا موظفين تابعين لمجلس إدارة المدرسة، وكذلك المتطوعون والمشرفين على قاعة الغذاء. (ينص أحد مجالس الإدارات المدرسية في طلبه للتعاقد مع شركات حافلات النقل أن تزود الشركة العاملين فيها بما فيهم السائقين بالتدريب اللازم بما في ذلك إستخدام محقنة الإيبي نفرين إضافة إلى المبادئ الأساسية في الإسعافات الأولية).

- توجيهات عامة للإستجابة في حالات الطوارئ.
- خطة عمل للإتصال والتواصل لنشر المعلومات عن
 الحساسية المهددة للحياة للآباء والأمهات والتلاميذ
 والموظفين.

الملحق ك K

قاموس المصطلحات Glossary

مثبطات الإنزيم المحول للأنجيوتانسين

ACE inhibitors

وهو دواء يستخدم في علاج أمراض القلب وإرتفاع الضغط وهذه الأدوية قد تفاقم التفاعل التحسسي.

الأدرينالين Adrenaline

هرمون يفرز من الغدة الكظرية إستجابة للشدة، الشكل المصنوع منه يسمى الإيبي نفرين.

المادة المسببة للحساسية أو المؤرج

هي مادة قادرة على التسبب في رد الفعل التحسسي مثل بذور طلع الأشجار والعفن ووبر الحيوانات وعث غبار المنزل والأطعمة ولسعات الحشرات والأدوية والمطاط الطبيعي (اللاتكس) الخ.

التفاعل التحسسي

Allergic Reaction

هي إستجابة مناعية ضارة بعد الإتصال المتكرر مع مواد غير ضارة عادةً مثل الطلع والعفن والأغذية والأدوية.

أخصائي الحساسية

Allergist

هو طبيب تخصص أولا في الأمراض الباطنية أو الأطفال ثم حصل على تدريب إضافي في إختصاص الحساسية والمناعة الفرعي للتأهل لأن يكون متخصصا في أمراض الحساسية والمناعة.

الحساسية

Allergy

إستجابة مناعية غير طبيعية مُعّدّلة تسببها مادة محددة

الحساسية الشديدة (التأق)

Anaphyaxis

هو التفاعل التحسسي الخطير السريع في البدء ويمكن أن يسبب الموت.

مضاد الهيستامين

Antihistamine

هو دواء يوقف تأثير الهيستامين، الذي يعتبر واحدا من المواد التي تطلق إلى داخل الأنسجة أثناء التفاعل التحسسي.

الريو **Asthma**

هو مرض شائع مزمن يصيب الرئتين ويتميز بالإلتهاب وتقبض العضلات المحيطة بالشعب الهوائية وزيادة إنتاج الغدد للمخاط، قد تشمل الأعراض: السعال والصفير وضيق

محقنة ذاتية

Auto Injector

وهى محقنة معبأة مسبقاً وسهلة الإستخدام وتستخدم لحقن الإيبي نفرين.

حاصرات بيتا

B-Blocker

وهي تستخدم لعلاج أمراض القلب أو ارتفاع الضغط، وقد يتدخل هذا الدواء في عمل الإيبي نفرين ويزيد خطورة التفاعل التحسسي.

مزمن

Chronic

تواجدها لفترة طويلة.

الإيبى نفرين **Epinephrine**

وهو نسخة صناعية تركيبية لهرمون الأدرينالين ويستعمل للعلاج في التفاعل التحسسي الشديد ونوبات الربو المهددة للحياة.

الشري

هى حالة جلدية تتميز بطفح جلدى ناعم مرتفع قليلا أحمر اللون (حمراء اللون) أو شاحب أكثر بياضا من الجلد المحيط به ويكون مصحوبا بحكة شديدة، وللعلم فليس كل الطفح الشروي ناجم عن الحساسية.

تفاعل مجهول السبب أو رد الفعل مجهول السبب **Idiopathic Reaction**

وهو ردة الفعل الناجمة عن أسباب غير معروفة.

قاموس المصطلحات Glossary

الجهاز المناعي

Immune System

هو الجزء المحارب والمكافح للعدوى من الجسم؛ في الأشخاص المتحسسين تحرض مواد غير ضارة بطبيعتها الجهاز المناعي لبدء القتال.

علم المناعة Immunology

هو العلم الذي يدرس الجهاز المناعي.

العلاج المناعي Immunotherapy

هي سلسلة من الحقن المزيلة للتحسس (وتسمى كذلك الحقن المناعية) ويقوم بكتابة وصفتها طبيب الحساسية ويمكن إستخدامها للحماية ضد الحساسية، وتستخدم فيها كميات قليلة جداً من العامل المسبب للحساسية مثل إعطاء كميات متزايدة من سم الحشرة حتى يحدث التعافي وتحمل المادة المحسسة (هذه غير متوفرة لجميع مسببات الحساسية (المؤرجات)).

العلاج المناعي عن طريق الفم Oral Immunotherapy

وهو علاج تجريبي (تحت التجربة) لعلاج الحساسية الغذائية وفي هذه الحالة تعطى كميات قليلة جداً من المادة المسببة للحساسية وتزداد تدريجياً حتى يظهر التحمل (يعني أن المريض يأكل الطعام الذي يتحسس منه) وللعلم فهذه الطريقة من العلاج غير متوفرة كخيار علاج روتيني، بل ما زالت في سياق الأبحاث العلمية التطبيقية السريرية.

البروتينات Proteins

مواد كيماوية معقدة مصنوعة من الأحماض الأمينية، والبروتينات هي المكون الأساسي لجميع الخلايا الحية.

البروتوكول Protocol

هي خطة مكتوبة بهدف أن تتبع في تدبير حالة حساسية إسعافية وطوارئ وهي وسيلة مفيدة للمدارس ودور الحضانة والمخيمات وإلخ.

التحسس Sensitization

هي إستجابة مناعية لمسببات الحساسية مما يؤدي إلى إنتاج الغلوبيولين المناعي ي (E) النوعي لهذا المؤرج (المسبب للحساسية) وهذا يؤدي إلى حدوث التفاعل التحسسي عند حدوث تعرض لأحق لهذه المادة.

إختبارات الجلد Skin Tests

هو وضع كمية صغيرة مخففة (ممدة) من المادة المحسسة على الجلد في منطقة الساعد أو على الظهر ثم يتم وخز الجلد في نفس الموقع أو أن يتم حقن كمية قليلة من المؤرج أو كمية محددة منه تحت الجلد، وإذا كان المريض متحسساً لهذه المادة فستظهر منطقة صغيرة مرتفعة من الجلد محاطة بإحمرار في غضون 15 دقيقة.

رد الفعل الجهازي أو التفاعل الجهازي Systematic Reaction

هو التفاعل التحسسي الذي يؤثر على كل الجسم وهذا يعاكس الإستجابة والتفاعل الموضعي المحصور والمحدد في مكان التعرض للمؤرج فقط.

المحرضات Triggers

هي عوامل تستطيع أن تثير ردود فعل تحسسية أو نوبات الربو وهذه تشمل المؤرجات (مسببات الحساسية) والمهيجات (المخرشات).

ال<mark>ارتكاريا</mark> Urticaria

"انظر الشرى Hives"

ملاحظة: ما ذكر في الأعلى لا يعد قائمة واسعة للمصطلحات ويمكنكم الحصول على المزيد من المصطلحات في المواقع التالية:

www.aaia.ca أو www.anaphylaxis.ca

الملحق ل L

المعلومات والخدمات



تزود القائمة التالية مراجع سريعة للمؤسسات الأخرى والتي قد تقدم معلومات إضافية عن التفاعل التحسسي الشديد. إتحادات وجمعيات الحساسية، وسنذكر هنا أسمائها الإنجليزية مع الترجمة العربية ويرجى من الراغبين بالمزيد من المعلومات مراجعة القسم الإنجليزي من هذا الكتاب.

جمعية معلومات الربو الحساسية

Allergy / Asthma Information Association (AAIA) www.aaia.ca

جمعية أونتاريو لأمراض الحساسية والربو والمناعة

Allergy Asthma & Immunology Society of Ontario (AAISO) www.allergyasthma.on.ca

جمعية التفاعل التحسسي الشديد في كندا

Anaphylaxis Canada

www.anaphylaxis.ca / www.whyriskit.ca / www.safe4kids.ca

جمعية أطباء الحساسية والمناعة في كيوبك

Association of Allergists and Immunologists of Quebec (AAIQ) www.allerg.qc.ca

جمعية الحساسية الغذائية في كيبوبك / كندا

Association québécoise des allergies alimentaires (AQAA) www.allergiesquebec.org / www.certification-allergies.ca

الجمعية الكندية لأمراض الحساسية والمناعة والمؤسسة الكندية للحساسية والربو والمناعة

Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology (CSACI) / Canadian Allergy, Asthma and Immunology Foundation (CAAIF) www.csaci.ca / www.allergyfoundation.ca

المعلومات والخدمات

مؤسسات أخرى

Other Organizations

مجموعة الحساسية وعلاقتها بالجينات والبيئة

AllerGen NCE Inc., (The Allergy, Genes and Environment Network) www.allergen-nce.ca

الأكاديمية الأمريكية لأمراض الحساسية والربو والمناعة

American Academy of Allergy, Asthma & Immunology (AAAAI) www.aaaai.org

جمعية الربو في كندا

Asthma Society of Canada www.asthma.ca

الوكالة الكندية للتفتيش على الأغذية

Canadian Food Inspection Agency (CFIA) www.inspection.gc.ca

المؤسسة الكندية لهيئات مجالس إدارة المدارس

Canadian School Boards Association (CSBA) www.cdnsba.org

هيئة البحث العلمي والتعليمي للحساسية الغذائية في أمريكا

Food Allergy Research & Education (FARE) www.foodallergy.org

وزارة الصحة الكندية (مديرية الغذاء)

Health Canada (Food Directorate) www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/allerg/index_e.html

جمعية التنمية الطبية الكندية

MedicAlert® Foundation Canada www.medicalert.ca

جمعية أمراض الرئة الكندية

The Lung Association www.lung.ca



تود المؤسسة الكندية للحساسية والمناعة السريرية أن تشكر التالي على مجهودهم:

ومن جمعيات الحساسية Allergy Associations

Allergy/Asthma Information Association

Mary Allen BA, MA

Anaphylaxis Canada

Laura Bantock RN Carla Da Silva CPA, CA

Association of Allergists and Immunologists of Quebec

Marie-Josée Francoeur MD, FRCPC Rémi Gagnon MD, FRCPC, AAIQ President Simon Hotte MD, FRCPC Elaine Medoff MD, FRCPC John Weisnagel MD

Association québécoise des allergies alimentaires

Brigitte Arends HD, BSc, MA Éd. Abigail Brodovitch Dt.P. Dominique Seigneur B. Comm

Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology

David Fischer MD, FRCPC, CSACI Secretary-Treasurer
Paul Keith MD, FRCPC, CSACI President
Doug Mack MD, FRCPC, CSACI Section Head –
Anaphylaxis & Adverse Reactions
Donald Stark MD, FRCPC
Wade Watson MD, FRCPC

المؤلفون

Editorial Committee

Susan Waserman

MD, FRCPC, Past President of CSACI, Professor of Medicine, McMaster University, Hamilton (Co-Chair, Editorial Committee)

Zave Chad

MD, FRCPC, Past President of CSACI, Associate Professor, University of Ottawa (Co-Chair, Editorial Committee)

Ernie Avilla

Program Manager, Health Care Analyst, Department of Family Medicine, McMaster University

Laurie Harada

BA, BEd, Executive Director, Anaphylaxis Canada

Joni Huang

MBA, Consultant

Monika Kastner

Scientist, Knowledge Translation Program, Li Ka Shing Knowledge Institute of St. Michael's Hospital, University of Toronto

Marie-Noel Primeau

MD, FRCPC, Adjunct Professor, McGill University

Tim Vander Leek

MD, FRCPC, FAAAAI, CSACI Board Member, Assistant Clinical Professor, University of Alberta

الجمعيات الأخرى Other Organizations

National Emergency Nurses Association Patricia Mercer-Deadman RN, ENC(C)

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec Martine Maillé RN. M.Sc.

Paramedic Association of Canada Professional Paramedic Association of Ottawa Darryl Wilton

St. John Ambulance Canada

The College of Family Physicians of Canada Neil Bell MD, CCFP Maeve O'Beirne MD, CCFP Simon Pulfrey MD, CCFP(EM) Canadian Association of Emergency Physicians
Brian Grunau MD, CCFP(EM)

Canadian Family Practices Nurses Association
Michelle Allard RN, BN

Canadian Nurses Association Canadian Paediatric Society Canadian Pharmacists Association Philip Emberley PharmD, MBA

Canadian Red Cross

Don Marentette

Canadian Ski Patrol Nancy Askin

Community Health Nurses of Canada Cindy Versteeg, RN, MScN, CCHN(C)

Dietitians of Canada

Becky Blair MSc, RD Janice Joneja PhD, RD Linda Kirste MPH, RD Sandy Maxwell BASc, RD Stephanie Suski MHSc, RD

Lifesaving Society
Justin Kahalé MD