

بسم الله الرحمن الرحيم

التسمم الغذائي والحفاظ على سلامة الأغذية

إعداد/ فواز بن هادي آل يعلى

مقدمه وتعريف:

يحصل التسمم الغذائي اثر تناول غذاء أو شراب ملوث بميكروبات ملوثة أو سمومها وطفيليات أو بيضها أو يكون الغذاء ملوثا بمعادن ثقيلة سامه أو مواد كيميائية فعاله كالمبيدات الحشرية يكون أو مبيدات الحشائش و النباتات أو يكون الغذاء نفسه ساما كبعض أنواع القشريات الصدفية أو النباتات السامة مثل (مضغ بذور الخروع أو أكل أوراق نبات البلادونا).

يعتقد علماء إدارة الأدوية و الأغذية الامريكه أن معظم الحالات للتسمم الغذائي يكون في فترة الصيف وذلك نتيجة عوامل بكتيرية وتكمن هذه العوامل نتيجة لتناول الأطعمة والاشربة التي تكون معرضه لهذه العوامل (ملوثة بها).

*أنواع التسممات الغذائية:

*تناول مواد غذائية هي في الأصل سامه عن طريق الخطأ مثال ذلك تناول فطر عيش الغراب السام.

*تناول بعض المواد النباتية والحيوانية وهي التي لا تزال في طور النمو أو التحول حيث تكون النباتات والحيوانات سامه بسبب عدم النضج واكتمال النمو مثل تناول ثمار الطماطم الغير ناضجة حيث تحتوي هذه الثمار على أشباه قلويات سامه مثل الامقداين وغيرها.

* تناول المواد الغذائية التي طرا عليها تغيرات في تركيبها أدى إلى عدم صلاحيتها للاستعمال الآدمي نتيجة لوجود:

1/إضافات خارجية كالمبيدات الحشرية الزراعية أو المواد الحافظة أو مكتسبات الطعم أو اللون أو الرائحة أو النكهة و التي تجعل الغذاء غير مطابق للمواصفات و المعايير الصحية.

ب/تحلل مكونات المادة الغذائية ذاتيا بفعل سوء التخزين أو انتهاء مدة الصلاحية.

ج/تحلل مكونات المادة الغذائية لأسباب خارجية كفعل الجراثيم أو الفطريات أو الطحالب أو سمومهم . وهذا النوع من التسمم هو الأكثر شيوعاً .

*قد يحصل التسمم الغذائي على صورة فردية لبعض الأشخاص دون غيرهم إزاء بعض المكونات الطبيعية للغذاء مثل الحساسية من الفول والبقوليات عند الأشخاص المصابين بنقص وراثي للأنزيم جلوكونز _ 6 _ فوسفات.

* قد تنشأ أعراض التسمم الغذائي نتيجة للتفاعل بين بعض مكونات المواد الغذائية ودواء يتعاطاه الشخص مثال ذلك ارتفاع ضغط الدم الحاد عند تناول الأمينات الاحادية مثل اللبن ومشتقاته.

العوامل المساعدة في حدوث التسمم الغذائي :

- < عدم الاهتمام بالنظافة الشخصية.
- < ترك الطعام لفترة طويلة في جو الغرفة قبل أكله.
- < التسخين أو التبريد غير الكافي.
- < عدم إنضاج الطعام جيداً عند الطبخ.
- < تلوث الطعام بطعام آخر ملوث.
- < تلوث الطعام بأدوات ملوثة.
- < تجميد اللحوم كبيرة الحجم أو تسييح اللحوم المجمدة بطريقة غير صحيحة.
- < أكل الخضروات أو الفواكه بدون غسلها.
- < تناول الأطعمة المعلبة الفاسدة.
- < انتقال الميكروبات من شخص مصاب للطعام.

أعراض التسمم الغذائي :

أعراض التسمم الميكروبي :

- القيء - الإسهال - الغثيان - المغص الحاد
- ارتفاع درجة الحرارة أحياناً وتظهر هذه الأعراض خلال (2-48) ساعة.
أعراض التسمم الكيميائي ☺

إضافة للأعراض السابقة قد تظهر الأعراض التالية :

- حكة - ضيق حدقة العين - سرعة التنفس
- سرعة ضربات القلب - عرق - عدم وضوح في الرؤية -
صداع - تشنجات في بعض الأحيان
وتظهر أعراض التسمم الكيميائي خلال دقائق بعد تناول الطعام الملوث
بالسموم الكيميائية.

الوقاية من التسمم الغذائي :

- تنظيف اليدين وقصّ الأظافر .
- لبس القفازات .
- غسل اليدين جيداً بعد التعامل مع الطعام غير المطبوخ .
- نظافة الملابس .
- سلامة العاملين من الأمراض أو الجروح .
- نظافة موقع إعداد الطعام :
- إغلاق جميع الفتحات التي تأوي إليها القوارض والحشرات .
- وضع شبك سلكي ناعم على النوافذ لمنع دخول الحشرات .
- نظافة وسقف المطبخ وأرضيته وجدرانه .

• وجود مراوح شفط للتهوية .

• توفر مغاسل للأيدي ومغاسل لأدوات المطبخ .

• توفير نظام صرف صحي جيد .

• توفير حاويات النظافة والحرص على تغطيتها .

• توفير أسطح تقطيع مختلفة لكل صنف .

• توفير ثلاجات وفريزرات لحفظ الطعام .

• تنظيف معدات المطبخ دائماً .

المضاعفات:

تمر أكثر حالات التسمم الغذائي دون مضاعفات تذكر, لكن هناك بعض الناس يكونون أكثر عرضه للمضاعفات. هناك أنواع من البكتيريا معروفة بكونها تسبب بعض المشكلات زيادة على النزلة المعوية , مثل بكتيريا الليستريا التي تسبب إجهاض الحوامل . وهناك بعض أنواع من البكتيريا تسبب مرضاً في الجهاز البولي .

كما أن التسمم الغذائي له دور في التأثير على وظائف الكلى في بعض الحالات حيث يؤدي إلى فشل كلوي حاد ثم بعد ذلك يتمثل بعد ذلك للشفاء .

وجد العلماء أن التسمم الغذائي يمكن أن يحفز جهاز المناعة الذاتي ليعمل ضد خلايا الجسم , مثل خلايا الأمعاء أو المفاصل أو الخلايا العصبية , مؤدياً لحدوث بعض أمراض اختلال المناعة .

التشخيص:

يمكن تشخيص التسمم الغذائي بالاعتماد على التاريخ المرضي و العائلي و مراجعة ما تناوله المريض من أطعمه .

ويمكن اللجوء إلى تحليل هذه الاطعمة لمعرفة نوع البكتريا المسببة للتسمم أو الأعراض الجانبية , كما يمكن إجراء تحليل للبراز لمعرفة نوع البكتريا أو الطفيل المسبب للمشكلة.

العلاج:

لا يحتاج أكثر المصابين بالتسمم الغذائي عادة لأكثر من تعويض السوائل المفقودة بسبب الإسهال أو القيء, ويكون التعويض عن طريق شرب السوائل مثل عصير البرتقال أو الماء المضاف إليه السكر وكذلك يمكن أن يؤخذ عصير التفاح .

وتأخذ هذه المحاليل وذلك بكميات محدده دون الإكثار فيها وذلك حتى لا تؤدي إلى زيادة التقيؤ و كذلك الإسهال .

وقد يحتاج إلى استخدام الحقن الوريدي عند بعض المصابين بالتسمم الغذائي وذلك لتعويض النقص في السوائل المفقودة في حالة القي والإسهال الشديدين .

وقد يحتاج بعض المصابين لدخول المستشفى لتلقي العلاج و العناية وخاصة كبار السن والأطفال الرضع, والمصابون بالمضاعفات, فهؤلاء بحاجة إلى مراقبة مستمرة للتأكد من عدم حدوث الجفاف و تجنب اختلال كيمياء الدم لكي لا يشكل خطورة على المصاب.

يحتاج المصابين إلى مراقبة ضغط الدم وكذلك يحتاج القليل منهم إلى غسيل كلوي بشكل عاجل لعلاج الفشل الكلوي الحاد كمساعدة و مساندة للكليتين إلى أن تعود للوضع الطبيعي.

دور الجهات الرقابية من هذه الناحية:

- * وضع الأنظمة والتعاميم الخاصة ببرنامج سلامة الأغذية وحوادث التسمم الغذائي .
- * إعداد وتوحيد نماذج للتبليغ عن حوادث التسمم الغذائي وتعميمها على المناطق.
- * عمل قاعدة معلومات عن حوادث التسمم الغذائي المبلغة من جميع أنحاء المملكة وتحليلها إحصائيا وكتابة التقارير الوبائية لمعرفة اتجاهات المرض و العوامل المساعدة لحدوثه و الميكروبات المعزولة.

*الإشراف على الإجراءات الوقائية المتخذة من قبل المناطق عند وقوع حوادث التسمم الغذائي.

*توجيه مسئولي التسمم الغذائي بالمناطق عند وجود قصور في التقصي الوبائي لحوادث التسمم الغذائي.

*المشاركة في اجتماعات ولجان الجهات الحكومية الأخرى ذات العلاقة بموضوع سلامة الأغذية.

*عمل الدورات التدريبية المحلية للمختصين في مجال التقصي الوبائي لحوادث التسمم الغذائي.

*القيام بحملات توعية عن سلامة الأغذية وذلك من خلال إعداد وتوزيع المطويات و الملصقات والمحاضرات و المواضيع التوعوية.

الأقسام المسؤولة في هذه الجهات:

1/ قسم المواصفات والاشتراطات وهو يختص بالتالي:

*اقتراح إصدار و تعديل الاشتراطات و الشهادات اللازمة لضمان المواصفات.

*المشاركة في إعداد المواصفات الخاصة بالسلع الغذائية بالتنسيق مع الجهات المسؤولة.

*توفير المواصفات القياسية.

2/ قسم التحاليل ويختص بالتالي:

"إجراء التحاليل المعملية للسلع الغذائية للتأكد من مطابقتها للمواصفات و المعايير المعتمدة.

"تقديم الاستشارات الفنية للمختبر.

" إعداد الاحتياجات من المعدات والمواد اللازمة للتحاليل.

" إجراء البحوث المعملية للأغذية المختلفة ومتابعة أحدث التطورات المتعلقة بالتحاليل المختلفة سواء كانت روتينية أو مرجعية، و التنسيق في تكامل الخدمات التحليلية .

3/ قسم مراقبة الجودة وتختص بالتالي:

_ مراقبة جودة المنتجات الغذائية المحلية والعالمية.

_ إعداد دليل عمل مراقب الجودة.

_ متابعة تطبيق المواصفات القياسية المعمول بها.

_ متابعة طرق الجودة بالمصانع و إعداد دليل عمل إرشادي لها.

#هناك بعض الجهات التي لها علاقة بهذا الدور الأساسي#

نذكر على سبيل المثال:

@الإدارة العامة للصحة والوقاية بوزارة الصحة.

@الشؤون البلدية والقروية متمثلة بصحة البيئة.

@الهيئة العامة للغذاء والدواء.

بعض البحوث التي عملت في التسمم الغذائي:

*إن بعض العادات الغذائية الخاطئة التي من خلالها يمكن أن تظهر أعراض التسمم الغذائي تمثل حيز كبير في جميع المجتمعات لاسيما المجتمعات التي تتبع هذه السلوك وكما أنا لا ننسى أن اللذين يكثرون من تناول الأغذية خارج المنزل عادة ما يكونون

أكثر عرضة للإصابة بهذا وكذلك ان هناك عوامل تتحكم بهذه الظاهرة مثل الجو والتحضير وغيره مما سبق الحديث عنه. (2) (6)

* أن التسمم الغذائي ظاهرة اجتاحت المجتمعات لاسيما المجتمعات التي تتعامل مع الأغذية التي قد يحصل لها تغير مما قد يؤدي إلى حدوث تسمم غذائي لا قدر الله فلذلك لابد من أن يكون الغذاء أكثر صحة حتى يتسنى للإنسان العيش الصحي السليم. (5)

* إن إجراءات السلامة التي تعنى بالسلامة الغذائية من قبل الذين لهم دور في سلامة الغذاء من التسمم الغذائي مناصرة بالجهات ذات العلاقة الفعلية والتي تؤدي دور في الحفاظ على السلامة البشرية من أي موارد ضارة صحيا لاسيما التي تسبب الضرر البشري. (1)

* عدم التحكم في حرارة الطعام أثناء عملية الطهو و الإعداد بما يكفي وكذلك انخفاض مستوى النظافة الشخصية والبيئية التي تيم إعداد الطعام و تقديمية وهذا يؤدي إلى زيادة فرصة تلوث الطعام.

وأيضا انتشار الباعة الجواله حيث تزيد فرصة إعداد الطعام بعيدا عن الرقابة الصحية. (3) (7)

* على الرغم من أن الكثير من حالات التسمم الغذائي لا تعرف للأطباء ولا تسجل في سجل الأمراض المعدية إلا أن مركز المعلومات لمكافحة الأمراض المعدية في الولايات المتحدة الأمريكية قدر حالات التسمم حوالي 76 مليون حالة في الولايات المتحدة الأمريكية ومنهم حوالي 5000 يلاقون حتفهم. (4)

المراجع:

- (1) حسن. محمد إبراهيم و عاطف أنور أبو عرب - تحليل الأغذية- دار الفجر للنشر و التوزيع.
- (2) المهيزع , إبراهيم سعد. 1426. ميكروبيولوجيا الأغذية النشر العلمي - جامعة الملك سعود.
- (3) المهيزع , إبراهيم سعد و البحيري, محمد مجدي - 1418- الشؤون الغذائية. النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود.
- (4) هاشم , حنفي و احمد عسكر (ترجمة)- 1996- أساسيات كيمياء الأغذية .الدار العربية للنشر والتوزيع جمهورية مصر.
- (5) عبد الحميد, عبد الحميد محمد - 1999- أضرار الغذاء و التغذية دار النشر للجامعات مصر.
- (6) وزارة الصحة - الإدارة العامة لصحة البيئة - قسم البحوث و المنشورات العلمية.
- (7) الرياض, جريدة .العدد - 14218- تقرير صحفي. المشوح .عبدالرحمن عبدالله.

هذا والله الموفق "