التسمم النباتي

اشرنا في مقتطف يوليو الماضي الى تقريرين لبعض اطباء بوستن في اميركا عن حوادث التسمم بالزيتون واتينا فيهِ على خلاصة ما ورد في التقرير الاول. وها نحن موردون الآن خلاصة التقرير الثاني ثم نردفها بفصل آخر في التسمم بالبنجر عثرنا عليهِ في احدى المجلات الطبية الاميركية المشهورة

(١) التسمم بالزيتون

ان اصابات التسمم في هذا التقرير وقعت في يناير الماضي في مدينة نيويورك والمصابون عائلة طليانية مؤلفة من ثمانية اشخاص وهم رجل وامرأتهُ واولادهُ الاربعة وشقيقان لهُ ولم يسلم منهم غير ولدين ابنة عمرها ٩ سنين وولد عمرهُ ٧ سنين فالابنة لم تأكل من الزيتون سوى حبة واحدة وقبل ان بدا عليها التسمم حقنت بالمصل المضاد على دفعتين وبقيت تحت المراقبة عشرة ايام لم تظهر عليها اعراض المرض في اثنائها. والولد نقل الى بيت آخر على اثر وفاة امه وكانت اول من فتح اناء الزيتون واكل منهُ. ولحسن حظ الولد لم يأكل مع امه من الزيتون. ومما يؤسف لهُ ان اصاب التسمم لم يتنبه لها الاَّ بعد فحص الجثة الثانية ولو علم بها من الاصابة الاولى لما كان اصيب غيرها بهِ لان بقية المصابين لم يخطر في بالهم ان يأكلوا الزيتون الاَّ بعد ثلاثة ايام لوفاة الام اي في مساء ١٣ يناير فاكلوا منهُ مع السلطة. ولما كانت اعراض هذا التسمم متشابهة وتكاد تكون واحدة في معظم الاصابات رأينا ان نكتفي بالاولى والثانية من اصابات هذا التقرير

الاصابة (١) امرأة عمرها ٣٣ سنة عادها الدكتور فرارا في صباح ١٠ يناير فوجدها تشكو من ضباب على عينيها وشعور بالاختناق وقالت لهُ انها تقيأت في اليوم السابق وخافت كثيراً ان تموت مختنقة ولاحظ عليها ان نطقها غير واضح وتعاني صعوبة في التعبير عن افكارها فطلب منها ان تشرب قليلاً من الماء فهمت بهِ ولكنها لم تقدر على بلعهِ. وبعد ان اجرى الفحص اللازم واكتفى بما سمعهُ من اقوال اهلها وعد ان يعودها مرة اخرى في الظهر ومضى من غير ان يخطر في باله مما سمعهُ وعاينهُ احتمال تسمم بكولي او طعامي ولكن المريضة ماتت قبل ميعاد

عيادتهِ بنصف ساعة وعلم من زوجها انها مرضت بالتهاب الكليتين فيما مضى وتورم جسمها ولاسيما الاطراف السفلى فترجح لهُ ان سبب الوفاة تسمم بولي

الاصابة (٢) ابن المرأة المذكورة آنفاً . دعي الطبيب ثنهُ لعيادتهِ في صباح ١٤ فوجدهُ يشكو من الاعراض التي شكت منها امهُ اي ضباب على عينيهِ وصعوبة في النطق والازدراد وكان يجيب على اسئلتهِ كتابة ورأى ارتخاء في الجفن الاعلى من العين اليمنى فغسل معدتهُ ونقلهُ الى المستشفى حيث مات بعد وصولهِ باثنتين وثلاثين دقيقة . وثبت من الفحص الرسمي وبما حوتهُ الامعاء ان اسباب الوفاة مكروب البتولين الذي وجد اثره فيها . وتعاقبت بقية الاصابات فاتضحت اسباب التسمم وقتئذٍ وانحصرت في الزيتون الذي اكلوا منهُ في مساء ١٣ وترجح ان المصابة الاولى اكلت منهُ بضع حبات في تاسع الشهر كما تقدم ولم يتناول من الاناء الذي فتحهُ احد غيرها الاَّ في المساء الذي اجتمعوا فيهِ للعشاء المرة الاولى بعد وفاتها. وقام بفحص الزيتون الاطباء اور وتشارلس وغتلر ففصلوا المكروب واستنبتوهُ وتأكدوا فعل سمهِ بسنجاب حقنوهُ بقدر غرام من ماء الزيتون فمات بعد حقنهِ باربع وسبعين ساعة. واعطي حيوان آخر ثقلهُ ٢٠٠ غرام نصف غرام من المصل السام المصفى فمات بعد ٨٦ ساعة. واعطي حيوان آخر ثقله ٤١٠ غرامات ٣ غرامات من المصل المصفى فمات بعد ١٢ ساعة

واول من اكتشف مكروب البتولين فون ارمنجم (Von Ermongem.) سنة ١٨٩٥ في اصابة تسمم من السجق (المقانق) واطلق عليهِ هذا الاسم المعروف بهِ الآن مع انهُ عثر عليهِ في الجبن وفي جميع انواع المآكل المحفوظة ومنها الزيتون الذي نحن بصددهِ. ومن مزايا المكروب انهُ يعيش من غير هواء ويعيش مع المكروبات الهوائية ويستطيع ان ينمو في سائل قلوي او متعادل ولكنهُ اميل الى الحموضة وينمو على حرارة ٣٧ سنتغراد ويبقى حيًّا في حرارة ٨٠ س ويموت في الحرارة ١٠٠ س بعد نصف ساعة واما بيضهُ فيقاوم حرارة المئة من ربع ساعة الى ساعتين. وقالت الدكتورة بورك عنهُ انهُ اشد بيض المكروبات مقاومة للحرارة ووجدتهُ على ورق الهوباء وبعض الاعشاب وفي جسم الزيتلاء ومعي خنزير وفي الزيتون. وقالت ان المكروب نفسهُ لا يسم الانسان ولا الحيوان وانما سمهُ الذي يتكون

في الطعام المحفوظ منهُ هو الذي ينشأ عنهُ التسمم . واصدر المكتب الكيماوي في وشنطن تقريراً مسهباً عن مباحثهِ البكتريولوجية التي اجراها في ٢١٦١ اناء من آنية الزيتون فلخصنا منهُ الفقرات التالية

(١) فصل مكروب البتولين من زيتون تسمم بهِ ١٢ شخصاً في اوهايو ومشغن وثبت انهُ من نوع A الذي وصفهُ بورك ودكسن واما نوع B فلم يعثر عليهِ. (٢) وجد المكروب في قطعة ناشفة من الفلفل كانت في اناء زيتون حتى فلفلاً وغيره وقد امات خمسة اشخاص. (٣) وجد المكروب داخل الزيتون وتسممت بهِ اصابات نيويورك المذكورة. وقدجمع دكسن الى اكتوبر ١٩١٨ ثلاثين تقريراً عن التسمم الزيتوني في الولايات المتحدة اشتملت على ١٠٤ اصابات مات منها ٧٣ اصابة . وجمع غيره عشرة تقارير حوت على ٤٦ اصابة مات منها ١٧ اصابة فيكون كل ما ظهر من اصابات التسمم من الزيتون ١٥٠ اصابة مات منها ٩٧ اصابة . واظهرت المباحث الباثولوجية ان سم البتولين يحدث احتقان الامعاء والجوف الصدري وجلطا في الاوعية الدموية واحتقان قاعدة الدماغ في قسم قنطرة فارول واحتقان الجهاز العصبي . والمشاهدات الاكلينيكية مجمعة على ان الاعراض في جميع الاصابات تبدو في اليوم الثالث من تناول السم مع الطعام الفاسد او الزيتون واصابات قليلة ظهرت عليها اعراض المرض قبل ذلك فيكون سبب هذا التأخير صغر مقدار المادة السامة المأكولة. والاعصاب التي تشل وتتأثر اكثر من سواها هي الاعصاب الدماغية ٣ و٤ و٦ و١٠ . وذكر بعضهم اعراضاً لمشاهداتهِ تختلف عن الاعراض المشتركة كألم في القسم السري واسهال وقبض وغير ذلك

وافضل طريقة لتعقيم المواد النباتية المحفوظة في العلب هي ان تغلى العلب بعد احكام سدها ساعة كل يوم على ثلاثة ايام متعاقبة . وقد ثبت ان المكروب يحفظ قوتهُ السمية مدة ستة شهور ولو وضع في مكان مظلم وفي اناء احكم سده. وان عصير المعدة لا يؤثر فيهِ على الاطلاق . وظهر هذا التسمم في المانيا وفرنسا والبلجيك . ولكن اعظمهُ ما ظهر في الولايات المتحدة كما تقدم

ونصيحتنا الى من اعتاد اكل المآكل المحفوظة من لحوم وسمك وخضر ان

يتنبه لرائحتها الخاصة بها فاذا احسّ باقل تغير فيها فليمتنع عن اكلها الاّ بعد اغلائها خمس دقائق

(٢) التسمم بالبنجر

رفع الدكتور راندل في مدينة فلورانس باميركا الشمالية تقريراً عن التسمم بالبنجر ذكر فيهِ حادثة ستة اشخاص ظهرت عليهم اعراض هذا التسمم فلم ينج منهم الاّ واحد. ومحرر الخبر ان رجلاً دعا خمسة رجال في ١٢ مايو الماضي لتناول الطعام في منزلهِ وكان في جملة ما قدم اليهم بنجر مخلل اكلت ربة المنزل قطعة صغيرة منهُ لتذوق طعمه في اثناء تحضيره للغداء . ومما قالتهُ انها لما فتحت الاناء الذي خلل البنجر فيهِ لم تشمّ هي ولا احد غيرها من الذين كانوا معها رائحة كريهة لهُ ولا لحظت تغييراً ما في طعمه فاضافت اليهِ قليلاً من الخل واكل منهُ زوجها وضيوفه الخمسة وهم ثلاثة هنود واحد منهم لم يأكل من البنجر ولم تظهر عليهِ الاعراض التي ظهرت على الذين اكلوا واثنان بيض ومات آكلو البنجر كما يلي تفصيله

الاصابة (١) رجل عمرهُ ٢٧ سنة وزنهُ ١٦٠ ليبرة دخل المستشفى في صباح ١٣ مايو بالاعراض الآتية : ضعف في البصر يرى الاشباح مزدوجة وكان يضطر الى اغماض احدى عينيهِ ليرى الاشياء صحيحة وشعر بصداع خفيف وثقل اقرب الى الضغط في القسم السري وكانت حدقتاهُ متسعتين قليلاً وجسمهُ يتمايل عند ما يمشي واحس بصعوبة في الازدراد والكلام. وكان لون وجههِ ضارباً الى الصفرة والقلق بادياً عليهِ وقبل ان يدخل المستشفى ذهب الى محل شغله ولكنهُ اضطر ان يعود منهُ وابى البقاء في المستشفى . وفي عودتهِ الى محل سكنه شعر بغثيان وتقيأ بضع مرات وقرب الظهر رجع الى المستشفى وبقي فيهِ الى ان مات في مساء ١٥

الاصابة (٢) شاب عمرهُ ١٨ سنة بدت عليهِ اعراض التسمم في ظهر ١٣ مايو فاصابهُ شلل في الحنجرة وعضلات العنق ولم يقوَ على الكلام وتعذر عليهِ الازدراد وسال لعابه وسئل هل يرى الاشباح مزدوجة فاومأ بالايجاب . ولم يشك المّا ما ومات في مساء ١٤

الاصابة (٣) رجل عمرهُ ٣٠ سنة عاده الطبيب في ١٤ مايو اي بعد ان مضى على اكله البنجر يومان فوجدهُ على فراشه ولكنهُ قام ومشى بضع خطوات

متمايلاً وقال انهُ يرى الاشباح مزدوجة وشعر بضعف في البصر وكان يتكلم كلاماً غير واضح واحس انهُ لا يقدر على الازدراد واتسعت حدقتاهُ وعادهُ في ١٥ فالفاهُ اسوأ مما كان فاضعفهُ كما اسعف من قبلهُ بالمنبهات من غير جدوى فمات في ١٧

الاصابة (٤) صاحب المنزل عمرهُ ٤٨ سنة ظهرت عليهِ اعراض الداء في اليوم التالي لاكلهِ البنجر ودخل المستشفى يشكو ضعفاً في البصر وصعوبة في الازدراد وشللاً في عضلات العنق وتمايلاً في المشي وكان قد احضر الطبيب المعالج المصل المضاد لمكروب البتولين فحقنهُ بعشرة غرامات منهُ يوم ١٥ وبمثل هذا المقدار يوم ١٦ ومات في صباح ١٧

الاصابة (٥) شاب عمرهُ ٢١ سنة اكل من البنجر مع الذين اكلوا منهُ في ظهر ١٢ مايو واحس بضعف في قواهُ وكان يرى الاشباح مزدوجة في ١٣ ولكنهُ واظب على العمل نفسهُ ذلك النهار حسب عادتهِ وانما اضطر ان يكف عنهُ يوم ١٤ واول شيء شعر بهِ صعوبة في الازدراد والكلام واصابهُ شلل في عضلات الحنجرة والعنق وسال لعابهُ وحقنهُ بثلاثين غراماً من المصل فمات في مساء ١٩

الاصابة (٦) امرأة صاحبة المنزل شعرت في صباح ١٣ بصعوبة في الازدراد وضعف في البصر وانحطاط في القوى فحقنها بعشرة غرامات من المصل فشفيت بعد معالجة عشرة ايام

وقد اثبت البحث البكتريولوجي ان تسمم هذه الاصابات ناشئ عن مكروب البتولين وكان قد نشأ في الاناء الذي وضع فيهِ البنجر

ويذكر القراء ان هذا المكروب عينهُ هو سبب اصابات التسمم بالزيتون المكبوس التي ذكرناها في مقتطف يونيو الماضي وعدنا اليها في صدر هذه المقالة وكان الزيتون موضوعاً في انية من الزجاج والصفيح. ويقول كاتب هذه الرسالة ان المصل المضاد لهذا المكروب غير وافٍ بالغرض في دفع خطر التسمم كما اظهرتهُ التجارب حتى الآن ولا بد من ادخال تحسين في تحضيره واستعماله. وافضل طريقة للوقاية من هذا التسمم وغيره هي ان تغلى المكابيس التي يشتبه في رائحتها قبل اكلها كما تقدم القول. واما الزيتون فالافضل ان لا يؤكل منهُ شيء بل ان يلقى مع الزبالة والنفاية

الدكتور شخاشيري