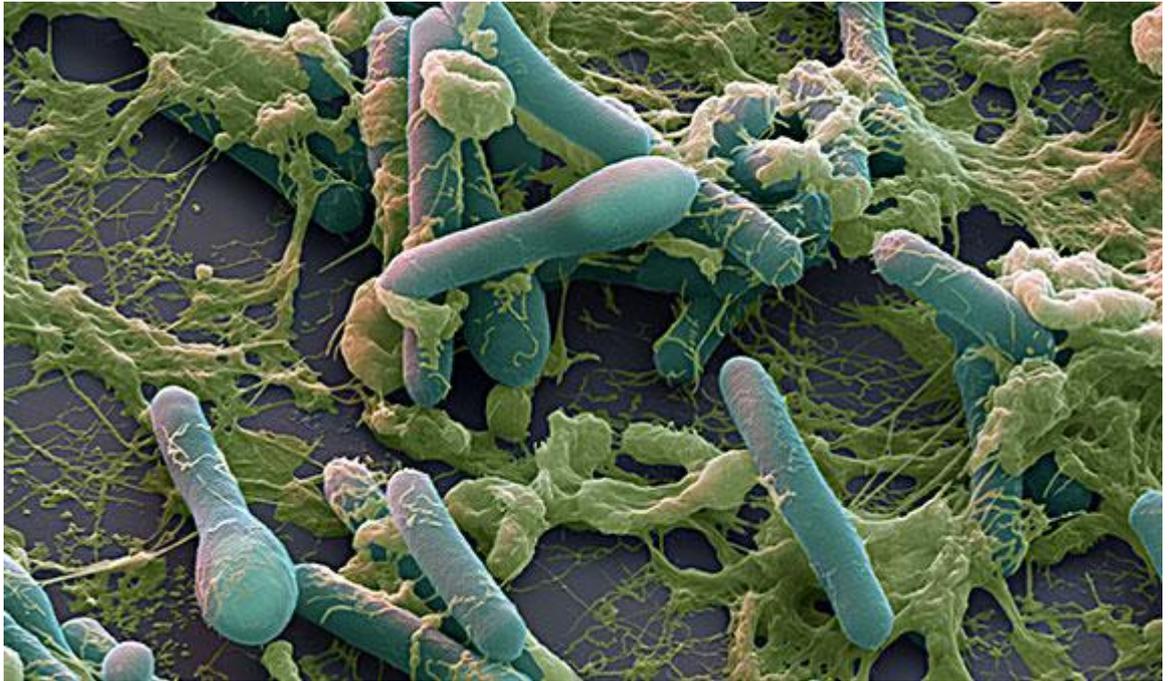


## بكتيريا “كلوستريديوم بوتولينوم”

كثيرا ما نسمع عن أشخاص أصيبوا بتسمم غذائي، أو ألم في البطن نتيجة تناول بعض الأغذية؛ وغالبا ما يفسر ذلك بضعف في مناعة الأشخاص أو بكونهم تناولوا أغذية ملوثة أو معفنة. لكن، هل تساءلتم يوما عن السبب الحقيقي لهذه المشاكل الصحية ؟ هذا ما سنتعرف عليه من خلال هذا المنشور.



“كلوستريديوم بوتولينوم Clostridium botulinum” أو ما يسمى ب “المطثية الوشيقية”، عبارة عن عصيات بكتيرية تقدر أبعادها بميكرومتر واحد عرضا و5 ميكرومتر طولاً، تتميز مادتها الوراثية بوجود صبغي chromosome واحد مكون من 4000 زوجاً من القواعد المحددة ل 3500 بروتينا منها ما هو سام.

تنتشر بكتيريا “كلوستريديوم بوتولينوم” في التربة أو في الجهاز الهضمي لبعض الحيوانات على شكل أبواغ، الشيء الذي يسمح بامتلاكها مقاومة عالية ضد الحرارة، والجفاف وبعض الظروف العاتية الأخرى. كما تتسم هذه البكتيريا بقدرة هائلة على التكاثر في الأوساط اللاهوائية، وبذلك تعتبر الأغذية المصبرة

المضيف الرئيسي لتكاثر البكتيريا، وبالتالي يمكن اعتبار الأطعمة المغلقة أو الطعام المحفوظ المُعدّ منزلياً أوساطاً محفزة ومرشحة لأن تكون متضمنة للسمية مقارنةً بنظيرتها من الأغذية الطرية وغير المعلبة.

تتجلى مخاطر الإصابة بالتسممات الغذائية الناتجة عن بكتيريا البوتولينوم في تسببها في الشلل الرخو للعضلات وتأثيرها على الأعصاب إضافة إلى كبحها لإفرازات "الأسيتيل كولين" التي تلعب دوراً هاماً في الصفائح المحركة الرابطة بين الأعصاب والألياف العضلية، الشيء الذي قد يؤدي إلى الموت جراء فشل في الجهاز التنفسي.

تجدر الإشارة إلى أن خطورة "كلوستريديوم بوتولينوم" تكمن في السمين Toxin الذي تفرزه، حيث أن هذا الأخير يتميز بعدم مقاومته للحرارة عكس الأبواغ. لذا، لتفادي التسممات التي قد تنتج عن هذه البكتيريا، على المستهلكين تسخين الطعام التجاري المعلب إلى درجة حرارة 70 سيلسوس لمدة 20 دقيقة على الأقل لضمان القضاء على كل أبواغ هذه البكتيريا والسمية الناتجة عنها.

رغم كل هذه التأثيرات الخطيرة لسمين البوتولينوم وكونه الأكثر خطورة في العالم، إلا أنه يستعمل في عمليات التجميل للقضاء على التجاعيد وهو ما يعرف باسم "البوتوكس Botox".

إعداد: تدغي وفاء

التدقيق اللغوي: رشيد لعناني

[المصدر](#)