

而感染大腸桿菌後，患者病徵通常會發燒，「當身體未接觸過此病毒或細菌，身體對抗時就會發燒。」趙說。

另一徵

狀是肚痛、肚瀉及嘔吐。「典型都是嘔到『竊肺』，因為大腸桿菌和其他

菌不同的是，它到達胃部時已產生很大反應，故引致嚴重嘔吐；

當菌經胃進入十二指腸，到達腸道感染，便開始腹痛及肚瀉。所以你會發現有時腸胃炎會屙，有時會嘔，有時會屙加嘔，何解？正是因為細菌正在感染該部位。」

大腸桿菌感染腸胃道出現的

徵狀有時很強烈，例如嚴重腹痛或嘔吐多次，是否代表該菌較惡呢？趙醫生說，「所引起的病徵強弱，都是個人的感覺，有些人覺得這次嘔得辛苦，這菌就是惡，有些人覺得引起發燒就是惡菌，但其實有時沒有發燒，患者不感覺辛苦，但細菌卻悄悄作惡，進入血液引起併發症，這類才叫惡！」另外如感染後的徵

趙志輝醫生求診時，如病人出現脫水現象，需要立即補充水分。

O104-H4大腸桿菌 (Enterohaemorrhagic E. coli, EHEC)

屬腸出血性大腸桿菌，可導致出血性大腸炎。

病徵：志賀毒素大腸桿菌感染的病徵，一般是腹瀉，通常是出血性腹瀉，腹痛和嘔吐。在嚴重個案中，可能會出現危及生命的溶血尿毒症的併發症，引致腎功能衰竭。

治療：主要採用支援性療法，當患者出現嚴重腹瀉時，最重要的是補充失去的水分和礦物質。患者如出現腎功能衰竭，更可能需要特定的支援和輸血治療。

▲ O104-H4大腸桿菌在歐洲已造成三千人感染。

▲ 過往香港多次在泳池發現大腸桿菌，需要關閉進行消毒潔淨。

兒童孕婦長者高危

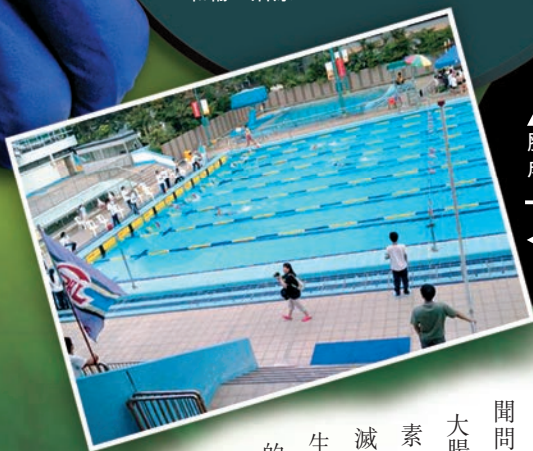
狀來得非常急，一小時便開始嘔吐大作，腹瀉連連致脫水，醫生都會稱之為惡菌。

當有嚴重腹瀉嘔吐人士求診，會如何處理？「我們通過望聞問切，抽出病源後對症下藥。

大腸桿菌是細菌，故可以用抗生素對付，用藥準很快便被消滅。但有時大腸桿菌非一般抗生素所能消滅，或是具抗藥性的大腸桿菌，或最新出現的出血性大腸桿菌，就要另行處理。」

趙醫生指出，如病人

新



◀ 未經煮熟的沙律菜，有機會傳播細菌。

型大腸桿菌 放毒殺人？

在

新型惡菌陰霾下，腹瀉多日的李先生這天臉色蒼白地來到養和門診見醫生，劈頭一句便說：

「醫生，我懷疑我染到出血性大腸桿菌，早兩

日開始肚痛，每天去

五六次廁所，昨晚更廁

了四次……」

接見的家庭醫學

專科趙志輝醫生在

問過他最近有否外

遊，大便有否帶

血，兩個答案均

為否定後，請

他毋須太

擔心，

相信感

染腸出血性大腸桿菌機會不高。

然而，就算不是該種人人聞之色變的新型惡菌，亦不代表他的腹

瀉就是小事，因為由一般大腸桿菌引起的腸胃炎，亦可以令患者脫水，引發嚴重後果。

大腸桿菌真的那麼可怕嗎？

趙志輝醫生說，大腸桿菌是

其中一種存在於我們腸道的細

菌，不是人人有，亦不一定會造

成感染。而最常見的感染是腸胃

道感染及尿道感染。前者多見於

兒童或因如廁後、進食前沒洗

手，或進食一些容易帶菌的食物

如壽司或未完全煮熟的食物，成人或到

過其他國家，在當地進食如海鮮、街頭小食這類高危食物後腹痛嘔吐。

輕微的腹痛嘔吐，一般人在廁清後便能痊癒，未必會求診。然而大腸桿菌種類多，同時會因為患者的健康狀況不同，而在身體產生不同的傷害。

嘔吐脫水後果嚴重

「有些大腸桿菌會產生毒素影響人體，有些更會侵蝕腸道，故感染後可能引發極嚴重徵狀。」

肆虐德國的腸出血性大腸桿菌，已掀起全球細菌恐慌，目前源頭、治療及防禦方法都未十分明確，它會有機會殺入香港嗎？它和一般的大腸桿菌有何不同？感染大腸桿菌會有哪些嚴重的後果？腹瀉嘔吐就一定是大腸桿菌作惡嗎？一連串問題，由家庭醫學專科醫生及臨牀微生物及感染學專科醫生一一解答。

撰文：陳旭英 攝影：張文智 設計：陳承峰

鄧兆暉醫生說，無論是O157或O104，都不宜用抗生素。

毒病症」(Haemolytic uraemic syndrome, 簡稱HUS)。

「到底有多少大腸桿菌帶毒素，目前未有明確數據。但我們知道某幾類像O157經常帶有毒素，於是一般人將O157與毒菌劃上等號，故大家普遍認為它是較惡的細菌。但亦有其他O類別的帶有毒素，亦有O157不帶毒素的，故怎樣釐定惡與不惡，不能一概而論。」鄧醫生說。

而目前在德國北部引起三千多宗感染，死亡人數達三十九人的O104:H4，其特性是引發出血性腹瀉，繼而併發溶血性尿毒病症。然而引發出血性腹瀉，卻不一定是該菌。鄧醫生說：「出血性肚瀉除了由大腸桿菌引起，亦可以由痢疾桿菌、弧形桿菌(campylobacter)、沙門士菌等引起，故我們在實驗室要做的就是找出兇手。」

新藥救急性腎衰竭

在種菌的同時，如病人已出現脫水情況，必須先補充水分，例如吊鹽水或服用ORS (oral rehydration solution, 粉狀，沖水飲用，內含電解質)。病徵嚴重要入院治療的，未必會在種菌有



06年美國菠菜發現大腸桿菌，香港多家超市即時回收。



►年前美國牛肉發現大腸桿菌，惹來恐慌，幸本港未有波及。



結果前處方抗生素，因為：「在過往研究，某些大腸桿菌如O157，處方抗生素後，病人出現較多腎衰竭情況，故無論是O157或今次的O104，世衛及美國疾病控制中心都呼籲醫生不要處方抗生素。」鄧醫生說。而不建議用抗生素，與O104帶有八種抗生素的抗藥基因無關。

為何用抗生素會出現較多腎衰竭情況？鄧醫生說，未有確實原因，但懷疑抗生素在殺死該菌過程中令其釋放更多毒素。惟病

預防

- 進食或處理食物前，如廁或更換尿片後，須用規液和清水正確洗手。
- 進食和飲用已徹底煮熟和煮沸的食物和食水。O157及O104大腸桿菌在七十五度高溫煮三分鐘會死亡。
- 幼童、長者、孕婦和免疫力較弱的人士應避免進食高風險食物，例如：未經消毒的牛奶、軟芝士、預製或經儲存的沙律，和冷盤肉類等。

資料：衛生防護中心

人情況嚴重，例如發燒、血壓低，甚至有血中毒或敗血症徵狀時，就可能即時處方抗生素。如是化驗報告確認為O157或O104，不用抗生素，如何醫治？鄧醫生說，如果患者沒有併發症，當補充水分及脲清細菌後，人會自然痊癒。而大部分感染大腸桿菌而引發肚瀉的，都毋須用抗生素，只是監察看有沒有併發症。

鄧醫生說，對於新型細菌，我們毋須太恐慌，因為O104和我們熟悉的O157大腸桿菌毒性相若，感染後九成半人會自行痊癒。如近期到過德國北部後出現肚瀉，就要見醫生，在未併發溶血性尿毒症前開始監察，減少急性腎衰竭機會。

「就算出現急性腎衰竭，有一半患者可痊癒，小數要長期洗腎。目前已有新藥Monoclonal C5 Antibody (eculizumab)，類似標靶治療藥物，可挽救腎功能。現有文獻已指出德國三名病人用後在短時間內痊癒，故大家毋須太恐慌。」鄧醫生說。■



精神狀況仍可，會先處方具廣泛性效用的抗生素，然後觀察，因為有些大腸桿菌毒素需要時間產生反應，併發症亦不是即時出現，故需要跟進觀察。如病人來到已出現脫水現象，或病者是兒童，需即時補充水分，「小童由於身體沒有太多水分儲備，故很快會因嘔嘔而缺水；如小童少於一歲，缺水後果更嚴重，可以傷害腦部，故要即時入院。」

另外如患者是長者，有慢性病，心肝脾肺腎受不起刺激，嘔吐對他們來說會產生很大的傷害。「例如有糖尿病，嘔吐會影響糖分吸收，引致血糖急跌，會暈倒甚至休克；或本身有心臟病，嚴重嘔吐會令他們流失電解質，心臟無法負荷當中的轉變，可能出現併發症；又或是孕婦，感染或會影響胎兒，無論是缺血或細菌入血都足以影響胎兒安危，故多被要求留院觀察。」趙說。



O157-H7大腸桿菌 (Escherichia Coli)

屬腸出血性大腸桿菌，可導致出血性大腸炎。

病徵：出現溶血急性腎衰竭綜合病，症狀包括腹瀉、血便、發燒、肚痛或嘔吐，嚴重者會引致腎衰竭。

治療：一般人在五至十日內可自行痊癒。如患者出現嚴重腹瀉時，要補充失去的水分和礦物質；如出現腎功能衰竭，可能需要特定的支援和輸血治療。

◀ 冬日火鍋季節，如食物沒有徹底煮熟，亦有機會感染大腸桿菌或其他細菌而肚瀉。

▼ 外賣壽司如處理不善，會成為細菌的溫牀。



武器在手 是為惡菌

而現時在歐洲引起恐慌的出血性大腸桿菌，又為何具有強大的殺傷力？養和醫院病理部臨牀微生物及感染學專科醫生鄧兆暉說：「大腸桿菌是其中一種『格蘭氏陰性細菌』，基於表面帶有不同的蛋白質，微生物學專家將其分門別類；說到惡與不惡，毒與不毒，是視乎表面的蛋白質及該種大腸桿菌是否帶毒素，如有，即有武器在手，我們可視之為較兇惡！」

鄧醫生亦指出，存在於人體腸道的大部分大腸桿菌，在一般情況下不會引起任何感染，因為身體與菌有一個平衡狀態。但不代表該菌不惡，是否引起感染，視乎體質而定。

大腸桿菌以表面帶有不同蛋白質來區分，大約有過百種，當中有不同的組合，例如曾經在世界各地引發多宗嚴重食物中毒個案的O157就連住H7，稱為O157-H7，而最近在歐洲肆虐的O104連住H4，稱為O104-H4。兩者均攜有毒素（Shiga toxin，志賀毒素）作為武器，進入人體後在腸道釋出血素，引起「溶血性尿