

飲食起因疾病 (Foodborne Illnesses)

MMWR April 16, 2004/53(RR04)

細菌 1

(翻訳: 笈川)

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症 状 及 び 特 徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
1	炭疽菌 (<i>Bacillus anthracis</i>)	2日～数週間	吐き気、嘔吐、不快、血性下痢、激しい腹痛	数週間	汚染された食肉の加熱不十分な調理	血液	初めに胃腸炎治療にpenicillin、次にciprofloxacinを使う。
2	セレウス菌 (<i>Bacillus cereus</i>) (毒素型)	1～6時間	急な激しい吐き気と嘔吐、時には下痢	24時間	不適當に冷却された調理品、揚げた米飯、食肉	普通は臨床診断、通常検査では病原体を見つけるのは難しい、もし見つけるならば、専門の検査機関に糞便と食品の培養と毒素検査を依頼	経過観察
3	セレウス菌 (下痢型)	10～16時間	腹痛、水様性下痢、吐き気	24～48時間	食肉、シチュー、肉汁、バニラソース	検査は必要ではない、自己申告 (発症毒素は食品・糞便に含まれている)	経過観察
4	ブルセラ (<i>Brucella abortus, B. melitensis, and B. suis</i>)	7～21日	発熱、悪寒、発汗、脱力感、頭痛、筋肉痛、関節痛、下痢、激しい場合には血便	数週間	生牛乳、未殺菌乳で製造されたgoatチーズ、汚染された食肉	血液培養、血清検査	急性の場合: 6週間以上毎日rifampin, doxycyclineを使う。重症の場合にはrifampin、tetracycline、aminoglycosideを併せて使う。
5	カンピロバクター・ジェジュニ (<i>Campylobacter jejuni</i>)	2～5日	下痢、腹痛、発熱、嘔吐、下痢に血液が混ざることがある	2～10日	生・加熱不足の鶏肉、未殺菌牛乳、汚染水	糞便培養、カンピロバクター専用培地で42℃嫌気培養	経過観察、下痢症の初期に抗生物質のerythromycin, quinolonesを使用、ギャランバレー症候群を起こすこともある。
6	ボツリヌス菌 (<i>Clostridium botulinum</i>) 子供及び大人	12～72時間	嘔吐、下痢、幻覚、複視、言語障害、脱力感	様々(数日から数ヶ月)。呼吸不全で死亡することもある	自家製の酸が弱い缶詰、不良缶、発酵した魚、ハーブオイル、アルミホイルで焼いたポテト、チーズソース、瓶詰のニンニク、加熱不十分の食品	糞便、血清、食品の毒素検査、糞便・食品缶詰から病原体を検出、これらの検査は州衛生局・CDCへ依頼ができる。	経過観察、疾病の進行が早いめなるべく早くボツリヌス解毒の援助を受ける
7	ボツリヌス菌 (乳児)	3～30日	12ヶ月以下の乳児 衰弱、食欲減退、便秘、体温低下、吸飲低下	様々	蜂蜜、自家製の野菜・果実缶詰、corn syrup	糞便、血清、食品の毒素検査、糞便・食物を培養して病原体検査これらの検査は州衛生局・CDCへ依頼ができる。	経過観察、ボツリヌス免疫グロブリンを幼児ボツリヌス予防機関から取り寄せる。
8	ウェルシュ菌 (<i>Clostridium perfringens</i>)	8～16時間	水様性下痢、吐き気、腹痛、まれに発熱	24～48時間	食肉、鶏肉、肉汁、中途半端な調理をした食品	糞便から毒素及び病原体を検査する。ウェルシュ菌は多量の糞便が無ければ検出が難しい	経過観察、抗生物質は使用しない

細菌 2

No.	病因物質	潜伏期間	症状及び特徴	疾病期間	原因食品	検査方法	治療
9	腸管出血性大腸菌(O157:H7を含む)、その他志賀毒素産生大腸菌(STEC)	1~8日	激しい下痢、たびたび血性下痢、腹痛、嘔吐、通常発熱は無いが微熱、4歳以下の子供がよく感染	5~10日	未加熱牛肉、特にハンバーガー、未殺菌の牛乳・ジュース、生の果実、発芽野菜、まれにサラミ、汚染された飲用水	糞便培養、特定培地で培養、もしO157が検出されたら志賀毒素を確認する。確認された場合は、serotype同定のため公衆衛生研究所へ菌株を送る。	経過観察、腎臓機能・ヘモグロビン・血小板を密に監視、溶血性尿毒症症候群(HUS)を起こし死亡することがある。抗生物質によりHUSを進行させることがあるので注意が必要。
10	毒素原性大腸菌(ETEC)	1~3日	水様性下痢、激しい腹痛、時として嘔吐	3~7日以上	糞便に汚染された飲用水及び食品	糞便培養、ETECは特別な検査方法が必要、もし疑われたら特別検査を依頼する。	経過観察、抗生物質を使用することもある、TMP-SMX、quinolonesを勧める。
11	リステリア(<i>Listeria monocytogenes</i>)	胃腸炎症状 9~48時間 侵襲性疾患 2~6週間	発熱、筋肉痛、吐き気、下痢、妊娠している場合はインフルエンザ症状に似ていて早産、死産する、老人・免疫不全者は菌血症、髄膜炎を起こす	様々	新鮮なソフトチーズ、未殺菌牛乳、殺菌不十分な牛乳、調理済み食肉、ホットドック	血液・髄液の培養、糞便培養しても病因物質は見つからない。リステロリジンOに対する抗体が発症後上昇していることで確認できる。	経過観察と抗生物質。侵襲性疾患の場合ampicillin、penicilin、TMP-SMXの静脈注射を勧める。
		誕生時、幼児	母親を通し幼児に敗血症及び髄膜炎の危険あり				
12	サルモネラ(<i>Salmonella</i> spp)	1~3日	下痢、発熱、腹痛、嘔吐、 <i>S.Typhi</i> 、 <i>S.Paratyphi</i> の場合は敗血症を起こすと伴に発熱、頭痛、便秘、不快感、悪寒、筋肉痛、下痢、嘔吐が異常の場合は油断ができない	4~7日	汚染鶏卵、鶏肉、未殺菌の牛乳・ジュース、チーズ、生の果実及び野菜、 <i>S.Typhi</i> は糞便に汚染された水道水・露店食品により流行が起きる。	通常、糞便培養	経過観察、 <i>S.Typhi</i> 、 <i>S.Paratyphi</i> 以外の場合には治療が長くなったり、危険を考慮して抗生物質は使わない。使うならばampicillin、gentamicin、TMP-SMX、quinolonesを勧める。 <i>S.Typhi</i> のワクチンはある。
13	赤痢菌(<i>Shigella</i> spp.)	24~48時間	腹痛、発熱、下痢、便には血液・粘液が混入	4~7日	人の糞便に汚染された食品及び飲用水、通常、糞便と口を介して人から人へ感染、感染者が調理した調理済み食品(生野菜・サラダ・サンドイッチ)	通常、糞便培養	経過観察、病原体に感受性あれば、米国ではTMP-SMXを勧める、病原体に抵抗があれば、特に開発途上国ではnalidixic acidまたはquinolonesを使う。
14	ブドウ球菌(<i>Staphylococcus aureus</i>)	1~6時間	急激な吐き気と嘔吐、腹痛、時には下痢と発熱	24~48時間	冷却しなかったり、冷却が中途半端な食肉・ポテト卵サラダ・クリームミートパイ	通常の臨床診断、下痢便、嘔吐物、食品を検査して毒素を検出	経過観察
15	コレラ(<i>Vibrio cholerae</i>)	24~72時間	大量の水様性の下痢、嘔吐、脱水症により数時間で死ぬことがある	3~7日、時には生命が危険	汚染された飲料水、魚、貝類、特にラテンアメリカ・アジアの露天販売食品	糞便培養、コレラ専用培地で成育、コレラと疑われたら専用培地検査を依頼する。	経過観察そして経口・静脈注射で水分補給。もしコレラだったら、大人の場合tetracyclineまたはdoxycyclineを使用、8歳未満の子供の場合TMT-SMXを使用。

細菌 3

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症 状 及 び 特 徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
16	腸炎ビブリオ (<i>Vibrio parahaemolyticus</i>)	2~48時間	水様性下痢、腹痛、吐き気、嘔吐	2~5日	魚・貝類などの加熱不十分あるいは生の海産物	糞便培養、腸炎ビブリオ専用培地で生育、腸炎ビブリオと疑われたら、専用培地検査を依頼する。	経過観察、重病の場合 tetracyclin、doxycycline、gentamicin、cefotaximeなどの抗生物質を使用
17	ビブリオ・バルニフィカス (<i>Vibrio vulnificus</i>)	1~7日	嘔吐、下痢、腹痛、菌血症、傷感染、免疫不全者・肝炎患者が罹りやすい。注意しないと肝臓患者、免疫不全者は死亡する。	2~8日	加熱不十分あるいは生の貝類、特にカキ、その他汚染された魚介類、時には傷が海水に触れても感染する。	糞便・血液培養、 <i>V.vulnificus</i> 専用培地で生育、 <i>V.vul.</i> と疑われたら、専用培地検査を依頼する。	経過観察及び抗生物質の使用； tetracycline、doxycycline、ceftazidimeを勧める
18	エルシニア (<i>Yersinia enterocolytica</i> , <i>Y.pseudotuberculosis</i>)	24~48時間	子供、青年では盲腸炎に似た症状(下痢、嘔吐、発熱、腹痛)が起こる。 <i>Y.pseudotuberculosis</i> では紅色発疹を伴う	1~3週間 個人による	加熱不十分の豚肉、未殺菌牛乳、豆腐、汚染された飲料水、乳幼児介護者の手を介して感染	糞便、吐物あるいは血液培養、 <i>Yersinia</i> 専用培地で生育、もし疑われたら専用培地検査を依頼する。血清検査を実施	経過観察、敗血症などの重症になったら抗生物質の gentamicin、cefotaxime を使用 (doxycycline、ciprofloxacin も効果ある)

ウイルス

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症 状 及 び 特 徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
1	A型肝炎ウイルス(Hepatitis A)	平均28日 (15~50日)	下痢、濃い褐色尿、黄疸、インフルエンザ症状(発熱、頭痛、吐き気、腹痛)	様々、2週間から3ヶ月	汚染水に由来する貝類、生あるいは加熱不十分な食品、感染者が調理した後再加熱していない食品	ALP・ビリルビンの上昇、IgM・肝炎ウイルス抗体の陽性	経過観察、免疫化による予防 (Prevention with immunization)
2	ノロウイルス (Noroviruses) (他のカリシウイルスを含む)	12~48時間	吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、発熱、筋肉痛、たまに頭痛、大人の場合には下痢が高く、子供の場合には嘔吐が高い	12~60時間	貝類、糞便に汚染された食品、感染者が調理した調理済み食品(サラダ、サンドイッチ、アイスクリーム、クッキー、果実)	通常、新鮮な糞便をRT-PCR及び電子顕微鏡で検査。臨床診断。細菌培養では陰性、糞便から白血球は不検出	水分補給して経過観察、衛生に努める
3	ロタウイルス (Rotavirus)	1~3日	嘔吐、水様性下痢、微熱、ロタウイルス性腸炎(白色下痢)、幼児・子供・老人・免疫不全者は症状が重くなる	4~8日	糞便汚染の食品、感染者が調理した食品(サラダ、果実)	免疫検査により糞便からウイルスを検出	経過観察、激しい下痢の場合は点滴で水分補給及び透析
4	他のウイルス (アストロウイルス、アデノウイルス、バルボウイルス)	10~70時間	吐き気、嘔吐、下痢、不快、腹痛、頭痛、発熱	2~9日	糞便汚染の食品、感染者が調理した食品、たびたび貝類	急性期糞便からウイルスを検出、血清検査、アデノウイルスとアストロウイルスにはELISAキットを使う。	経過観察、通常は軽く自宅療養、衛生に努める。

寄生動物

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症 状 及 び 特 徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
1	広東住血線虫 (<i>Angiostrongylus cantonensis</i>)	1週間から1ヶ月以内	激しい頭痛、吐き気、嘔吐、項部硬直、痺れ感、知覚過敏、痙攣発作、その他神経的異常	数週間から数ヶ月	生あるいは加熱不十分の中間宿主(カタツムリ、ナメクジ)、輸入品の寄生虫感染物(カニ、エビ)、汚染された中間宿主等による生の調理品	脳脊髄圧の亢進(上昇)の検査、蛋白、白血球、好酸球の検査、寄生虫の抗体を使ったELISAによる血清検査	経過観察、繰り返しの腰椎穿刺、重症患者の治療にはcorticosteroidを使う。
2	クリプトスポリジウム (<i>Cryptosporidium</i>)	2~10日	通常水様性下痢、胃痛、腹痛の再発、軽い発熱	多分、数週間から数ヶ月	未加熱食品、発症者調理による食品汚染、飲用水	特別な検査を依頼、水・食品の検査必要	経過観察。死亡することもある。重症であれば7日間paramomycinを使う、1-11歳の子供の場合、3日間nitazoxanideを考える。
3	サイクロスプーラ (<i>Cyclospora cayetanensis</i>)	1~14日、通常少なくとも1週間	通常水様性下痢、食欲不振、体重の減少、胃痛、吐き気、嘔吐、疲労感	多分、数週間から数ヶ月	生のもの(輸入イチゴ類、レタス)各種	糞便のサイクロスプーラ検査を依頼、水・食品の検査も必要	TMP-SMXを7日間
4	アメーバ赤痢 (<i>Entamoeba histolytica</i>)	2,3日~1-4週間	血性下痢、しばしば腸が動く、下腹痛	多分、数週間から数ヶ月	未加熱食品、発症者調理による食品汚染、飲用水	糞便から寄生動物及び包子を検査、少なくとも3検体、長期間血清検査の実施	metronidazole、iodoquinolまたはparamomycin
5	ジアルジア (<i>Giardia lamblia</i>)	1~2週間	下痢、胃痛、ガス	数日から数週間	未加熱食品、発症者調理による食品汚染、飲用水	糞便から寄生虫と卵を検査、少なくとも3検体	metronidazole
6	トキソプラズマ (<i>Toxoplasma gondii</i>)	5~23日	通常無症状、20%位頸部リンパ節の肥大、インフルエンザ症状に似ている、免疫不全者は中枢神経症、心筋炎、時には肺炎が見られる。	数ヶ月	たまたま汚染物に接触(例えば、ネコの糞に汚染された土で栽培された果実・野菜)、生あるいは部分加熱の豚肉・羊肉・鹿肉	血液・体液から寄生生物を分離;患者に由来する検体で検鏡あるいは組織検査で寄生生物を見つける。寄生虫を見つけるのはまれ。血清検査でトキソプラズマ診断する。しかし、IgM抗体には6-18ヶ月要するので、最近の感染者は判定できない。体液のPCR検査。	無症状感染者がいる、人によっては治療を必要としない、妊娠の女性にはspiramycinあるいはpyrimethamineにsulfadiazineを使用。特別な場合として、免疫不全者にはpyrimethamineにsulfadiazineを使用。眼に症状あるいは疑いがある場合pyrimethamineにsulfadiazineを使用。
7	トキソプラズマ (先天的疾病)	妊娠時	母親を治療することにより先天性疾病は除かれる、感染した幼児は、出産時には症状がないけれど、母親が治療しないと先天性トキソプラズマ症(知恵遅れ、視覚障害、脳性麻痺、痙攣発作)が起こる、しかし治療できない。		母親から妊娠中に子供に感染	先天性疾病;胎盤、臍の緒、幼児の血液からトキソを分離。白血球・脳脊髄液・羊水のPCR検査、あるいは、IgM・IgA血清検査で確認出来る。	
8	旋毛虫症 (<i>Trichinella spiralis</i>)	初期症状1,2日、その後の症状2-8週間	急性:吐き気、下痢、嘔吐、疲労感、発熱、腹痛、続いて筋肉痛、時には、心臓・神経症状を伴う	数ヶ月	生・加熱不足の汚染された食肉、通常豚肉あるいは狩猟された熊肉・鹿肉	血清検査あるいは筋肉細胞検査から幼虫を検出、好酸球の増加	経過観察、mebendazoleまたはalbenndazole

感染症以外 1

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症 状 及 び 特 徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
1	アンチモン	5分～8時間 通常1時間以内	嘔吐、金属的症状	個人による	金属の混入	飲料水・食品から金属を検出	経過観察
2	ヒ素	数時間	嘔吐、差し込み腹痛、下痢	数日	汚染された食品	尿、好酸球検査	消化管洗浄、BAL(dimercaprol)
3	カドミニウム	5分～8時間 通常1時間以内	吐き気、嘔吐、痙攣、唾を出す、胃痛	個人による	海産物、カキ、カニ、ロブスター、穀物、ピーナッツ	食品から金属を確認	経過観察
4	シガテラ毒 (Ciguatera fish poisoning)	2～6時間	胃腸炎症状：腹痛、吐き気、嘔吐、下痢	数日～数週間～数ヶ月	岩礁(reef:サンゴ礁)の大量の魚類、ハタ類、ブリ、バラクーダが最も知られている。	魚毒の放射線分析、前例調査	経過観察、mannitolの点滴、子供の場合は重症になる。
		3時間	神経毒：痺れ、熱い・寒い・痛い の感覚麻痺、脱力感				
		2～5日	心臓病：除脈、低血圧、心電図T波異常				
5	銅	5分～8時間 通常1時間以内	吐き気、青または緑色の嘔吐物	個人による	金属の混入	清涼飲料水・食品から金属を検出	経過観察
6	水銀	1週間あるいはそれ以上	痺れ、下肢脱力感、無感覚、視覚減退、失眠、昏睡、妊娠者及び胎児は特に影響を受ける	多分 長期間	魚が有機水銀汚染、穀物に水銀殺菌薬剤の処理	血液・髪の毛の分析	経過観察
7	毒キノコ (短時間発症型)	2時間以内	嘔吐、下痢、意識混乱、視覚低下、唾を流す、発汗、幻覚、反応がにぶくなる	個人による	野生キノコ(調理しても毒素は分解されない)	各キノコ特有な症状、各キノコ特有の毒素を持っている。	経過観察
8	毒キノコ (長時間発症型)	下痢4～8時間 肝臓不全は24～48時間	下痢、腹痛、痙攣、肝臓不全、腎臓不全になる	時には死亡	キノコ	各キノコ特有な症状、各キノコ特有の毒素を持っている。	経過観察、生命が危険、人工呼吸が必要
9	亜硝酸塩毒 (Nitrite poisoning)	1～2時間	吐き気、嘔吐、チアノーゼ、頭痛、目眩、意識衰弱、チョコレート茶色の血液	個人による	食肉製品、時には汚染された食品、ほうれん草には窒素化合物が多量に含まれている。	食品・血液の分析	経過観察、methyleneblue
10	殺虫剤 (有機リン化合物、カーバメート)	数分～数時間	吐き気、嘔吐、腹痛、下痢、頭痛、神経過敏、幻覚、痙攣、ひきつけ、つばを出す	個人による	混入されていた食品	食品・血液の分析	atropine; atropineで効果が無い場合そしてまれにカーバメートの場合には2-PAM(Pralidoxime)使う。
11	ふぐ(Puffer fish) (tetrodotoxin)	30分以内	痺れ、嘔吐、下痢、腹痛、上行性麻痺、呼吸器不全	死亡の場合通常4～6時間	ふぐ	魚毒の検査	生命が危険、人工呼吸が必要

感染症以外 2

No.	病 因 物 質	潜伏期間	症状 及び 特徴	疾病期間	原 因 食 品	検 査 方 法	治 療
12	ヒスタミン (Scombroid : histamine)	1分～3時間	紅潮、発疹、皮膚・口・喉が焼けるように熱い、目眩、じんましん、痺れ	3～6時間	魚：アジ、マグロ、サバ、マカジキ、シイラ	食品のヒスタミン検査、臨床診断	経過観察、antihistamines
13	貝毒(下痢型、神経毒型、記憶喪失型)	下痢型は30分～2時間	吐き気、嘔吐、下痢、腹痛、悪寒、頭痛、発熱を伴う	数時間～2,3日	多くの貝類、特にカラスガイ、カキ、ホタテ、そしてフロリダ海岸、メキシコのGulfからの貝類	高速液体クロマトを使い貝類から毒素を検出	経過観察、通常自然治癒、記憶喪失型において老人は特に重病になる。
		神経毒型は数分から1時間	耳鳴り、唇・舌・喉の痺れ、目眩、熱い・寒い感覚が無くなる、下痢、嘔吐				
		記憶喪失型は24～48時間	嘔吐、下痢、腹痛、記憶喪失、痙攣発作、昏すい				
14	貝毒(麻痺毒型)	30分～3時間	下痢、吐き気、嘔吐、唇の痺れ、脱力感、言語障害、呼吸障害	数日	ホタテ、カラスガイ、ハマグリ、トリガイ	高速液体クロマトを使い食品あるいは貝類生息地域の海水から毒素を検出	生命が危険、人工呼吸が必要
15	フッ化ナトリウム (Sodiumfluoride)	数分～2時間	食塩又は石鹼の味、口の周りの痺れ、嘔吐、下痢、瞳孔の開き、痙攣、蒼白顔、衰弱	個人による	乾燥食品(ドライミルク、小麦粉、ケーキミックス等)にフッ化ナトリウム及び殺鼠剤が混入した疑い。	嘔吐物、胃洗浄物の検査、食品の分析	経過観察
16	タリウム	数時間	吐き気、嘔吐、下痢、痛みを伴った知覚異常、運動障害、脱毛	数日	混入していた食品	尿、髪の毛	経過観察
17	スズ	5分～8時間 通常1時間以内	吐き気、嘔吐、下痢	個人による	金属の混入	食品の分析	経過観察
18	嘔吐毒 (Vomitoxin)	数分～3時間	吐き気、頭痛、腹痛、嘔吐	個人による	小麦、コーン、大麦のような穀物	食品の分析	経過観察
19	亜鉛	数時間	胃痛、吐き気、嘔吐、下痢、筋肉痛	個人による	金属の混入	食品・血液・糞便・唾液・尿の分析	経過観察