令和４年度　第２回三重県感染対策支援ネットワークAMR研修会

外来での抗菌薬の使い方4
～急性下痢症～

三重県立総合医療センター
消化器内科
三重大学　病態解析内科学
白木克哉

MIE GENERAL MEDICAL CENTER

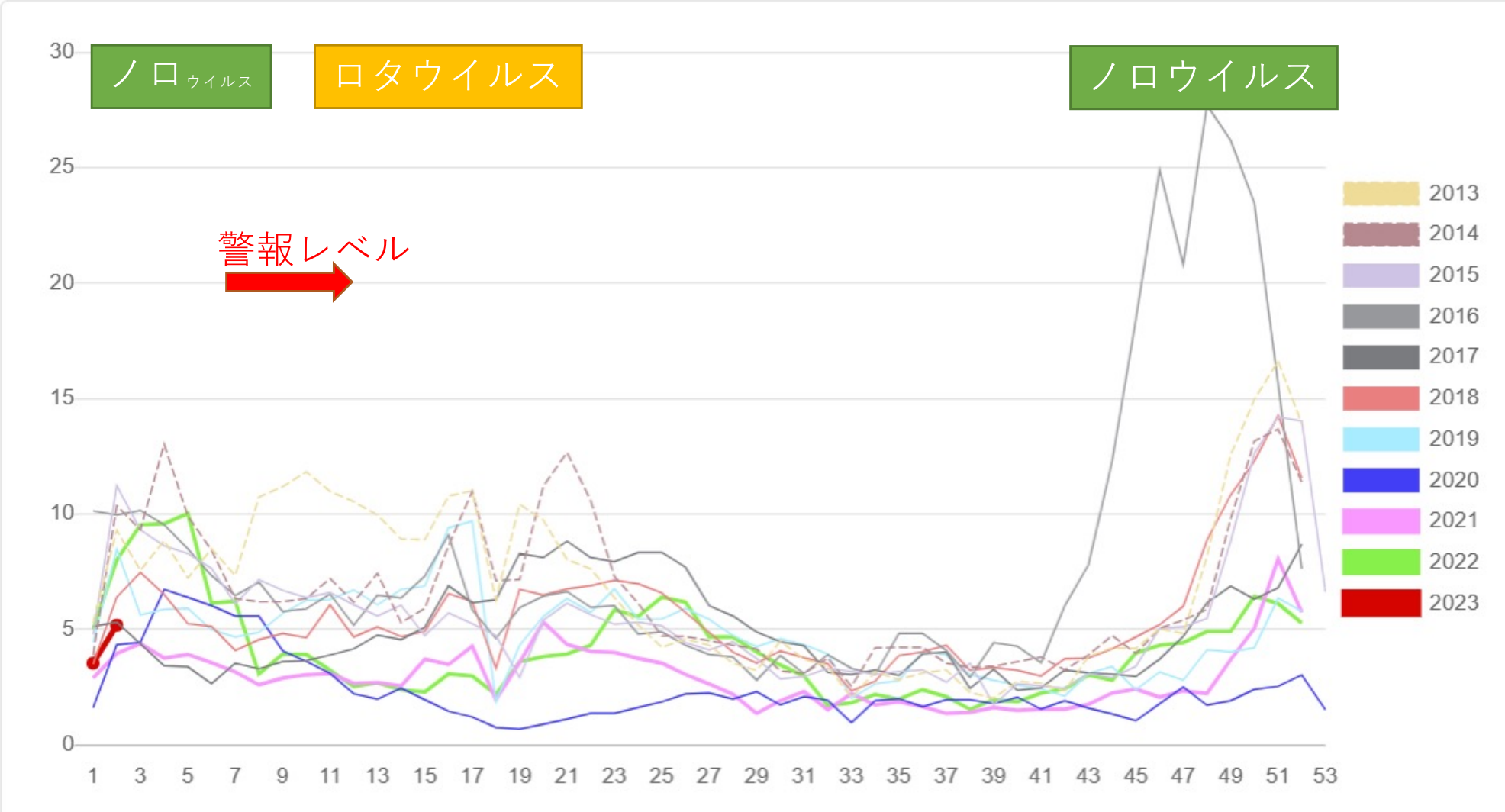
急性下痢症

- 原因
- 診断
- 治療

参考文献
厚生労働省 「抗微生物薬適正使用の手引き」 第二版
JAID/JSC 感染症治療ガイド　2019
亀田感染症ガイドライン
THE SANFORD GUIDE TO ANTIMICROBIAL THERAPY 2022

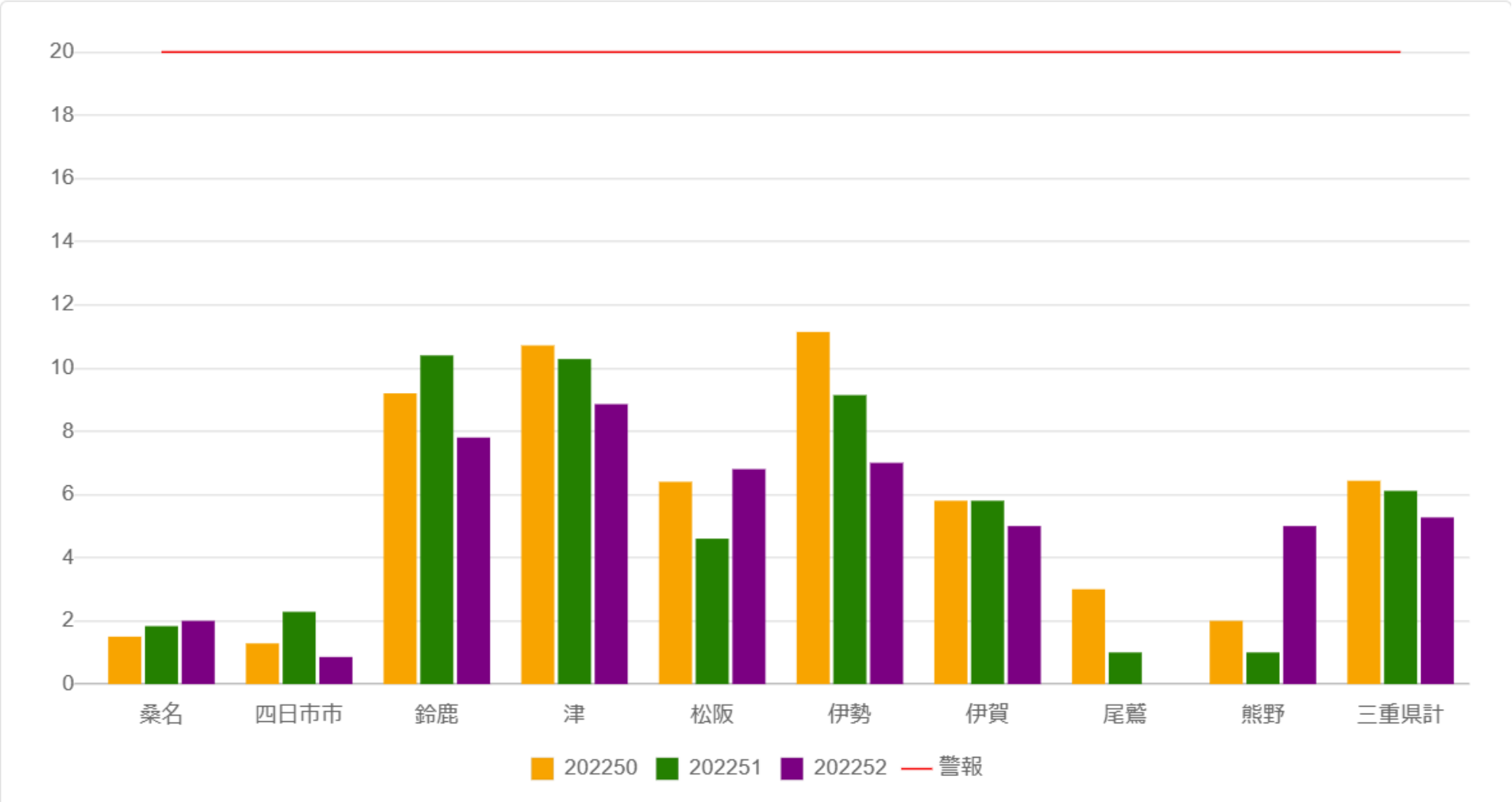
三重県の感染性胃腸炎定点当たり患者届出数

2023年2週現在



三重県感染症情報センター

三重県の感染性胃腸炎定点当たり患者届出数



三重県感染症情報センター

急性下痢症

≒　感染性胃腸炎

- 急性発症で軟便または水様便が１日３回以上
- 90％以上が感染症が原因（ウイルス性＞細菌性）
- 多くはself-limitedである

問診のポイント

- 食事内容

- 渡航歴
  （腸管毒素原性大腸菌ETEC、カンピロバクター、サルモネラ、赤痢、ビブリオ、マラリアなど）
- 免疫不全
  （赤痢アメーバ、Mycobacterium、CMV クリプトスポリジウムなど）
- 医療暴露 （抗菌剤や薬剤の使用歴）
  （C. difficile、ノロウイルス）
  (利尿剤、制酸剤、抗不整脈、テオフィリン、緩下剤、NSAIDs)
- 既往歴
  （IBD、 IBS、 甲状腺機能亢進症、膵炎など）

症状のポイント

- 小腸型　毒素による腸炎、
  水様性下痢が特徴　発熱、腹痛は軽度
  （コレラ、毒素原性大腸菌(ETEC)、ウエルシュ菌）
- 大腸型　腸管粘膜に侵入　細胞毒性強い
  粘血便、便中白血球、発熱、腹痛
  （サルモネラ、赤痢菌、腸管侵襲性大腸菌(EIEC)、
  腸管出血性大腸菌(EHEC)、C. difficile、赤痢アメーバ）
- 混合型
  （カンピロバクター、腸炎ビブリオ）
- 上部型　悪心・嘔吐がつよい
  すでに産生された毒素
  （ノロウイルス、ロタウイルス、
  黄色ブドウ球菌、セレウス）
- 穿通型　回盲部が罹患部位　発熱、腹痛
  （エルシニア、腸チフス、パラチフス）

感染性胃腸炎の原因菌と特徴

細菌名	感染源	潜伏期間	症状の特徴
カンピロバクター	食肉の生食や加熱不足 飲料水 サラダ	１－７日	腹痛、下痢、発熱、倦怠感、頭痛
サルモネラ	卵 食肉（鶏肉） うなぎ すっぽん	６時間－３日	腹痛、下痢、嘔吐、発熱
出血性大腸菌	牛肉および加工品 井戸水 サラダ、漬物	４－８日	腹痛、下痢、血便
腸炎ビブリオ	刺身 手、調理器具	８時間－１日	腹痛、下痢、発熱、嘔吐
黄色ブドウ球菌	寿司 おにぎり、肉、卵 乳製品	３０分－６時間	嘔吐、下痢

腸管出血性大腸菌の特徴

①血便
②all blood no stool(まさに鮮血便)
③発熱なし(37℃台)
④WBC>1万
⑤腹痛

上記①~⑤の3つ以上がE. coli O157: H7感染の65%。
Shigella、Campylobacter、Salmonellaで3つ以上認めたのは19%。

UpToDate

急性下痢症の重症度

軽　症：日常生活に支障のないもの
軟便１日１～２回

中等症：動くことはできるが日常制限に制限があるもの
軟便１日３～５回

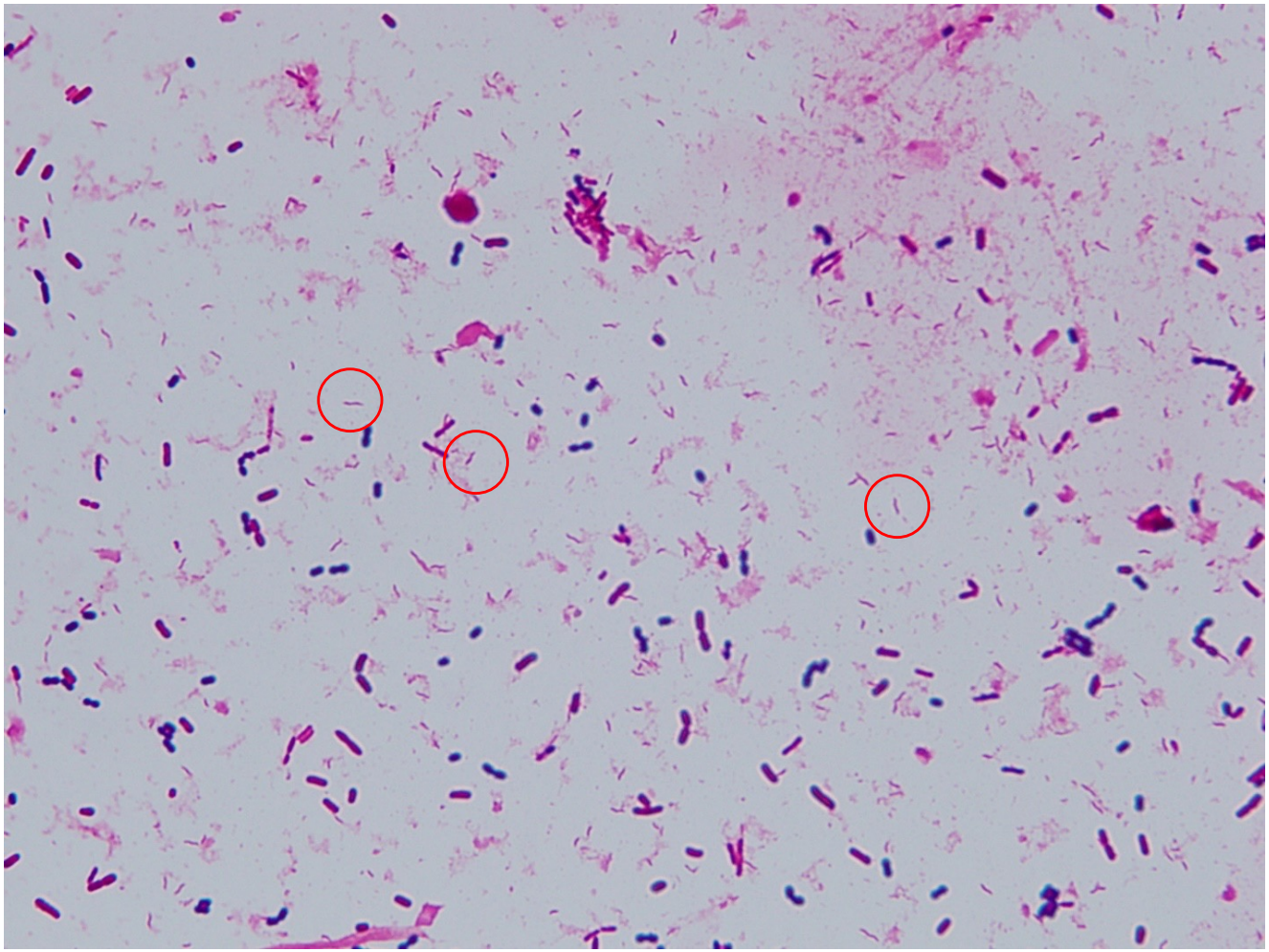
重　症：日常生活に大きな支障のあるもの
軟便１日６回以上
38℃以上の発熱
テネスムス
便中に血液または白血球

便検査について

必ずしも全症例必要ではない

- 塗抹鏡検　便中白血球、原虫、カンピロバクター
- 培養
  - 大腸型腸炎　（高熱・頻回の下痢・血便）
  - 免疫不全者
  - 渡航歴
  - 重篤な基礎疾患
  - アウトブレイク
- CD検査　抗菌薬使用歴
- 血液培養　カンピロバクター、サルモネラ

カンピロバクター（グラム陰性らせん桿菌）【グラム染色】

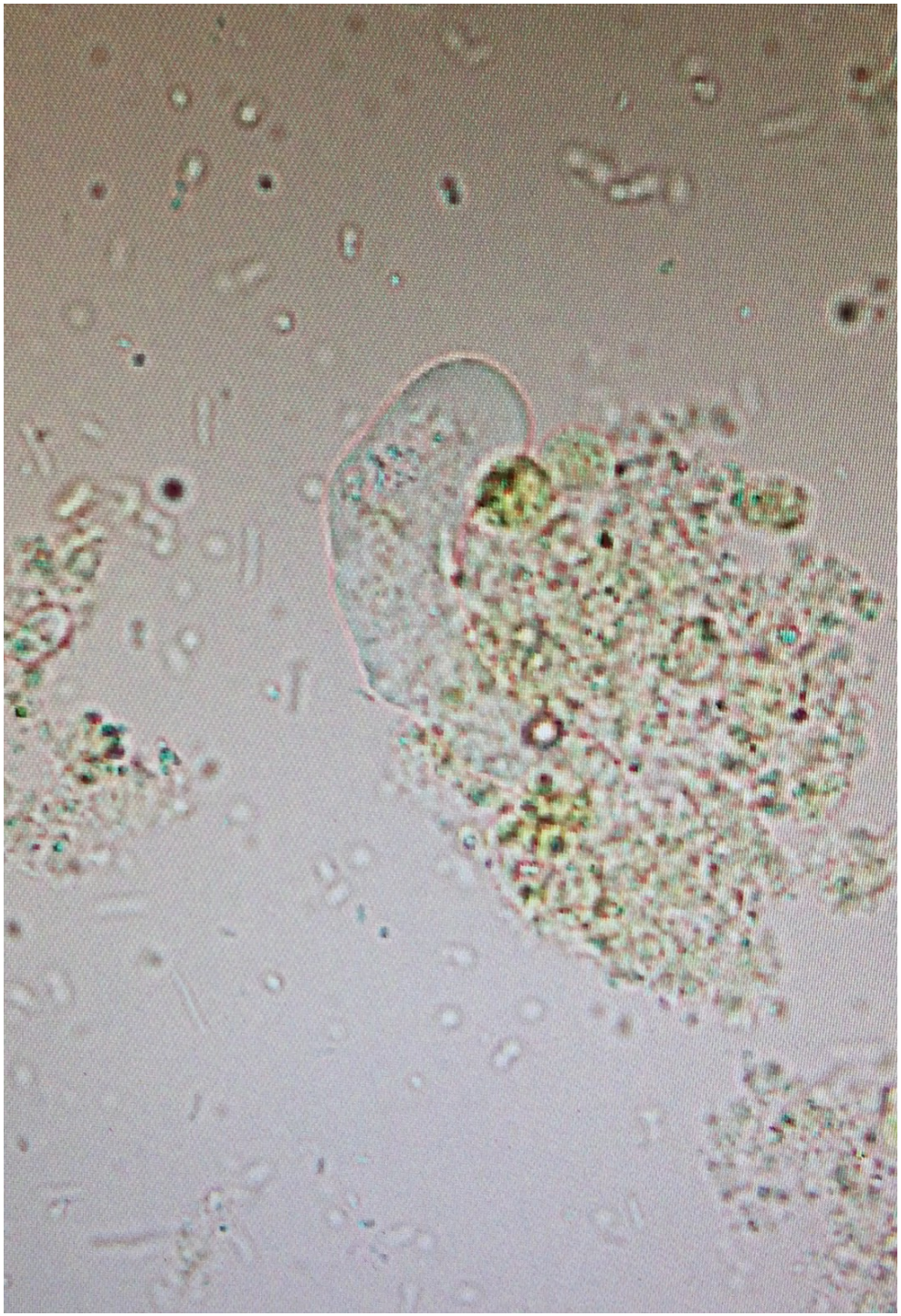


三重県立総合医療センター

アメーバ赤痢

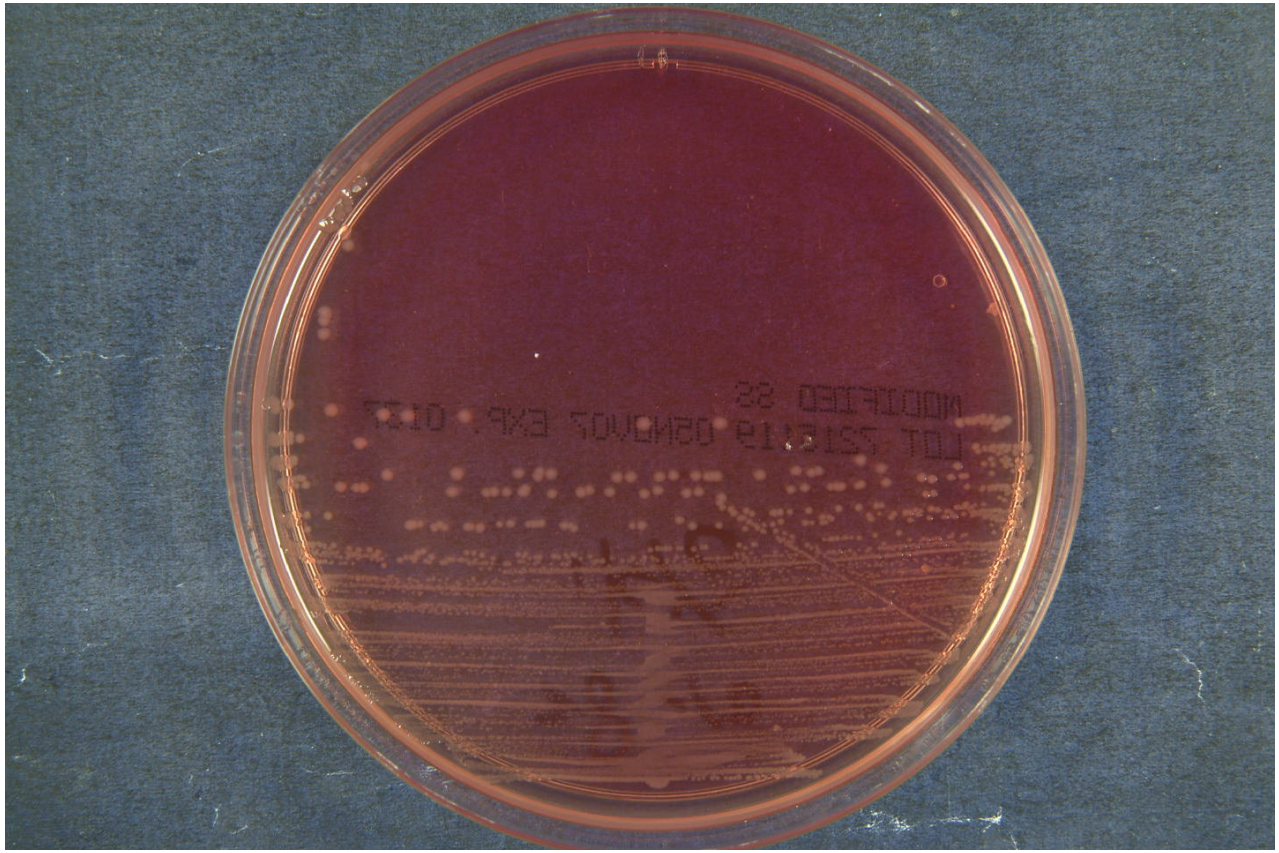
（栄養体）

HIV感染者



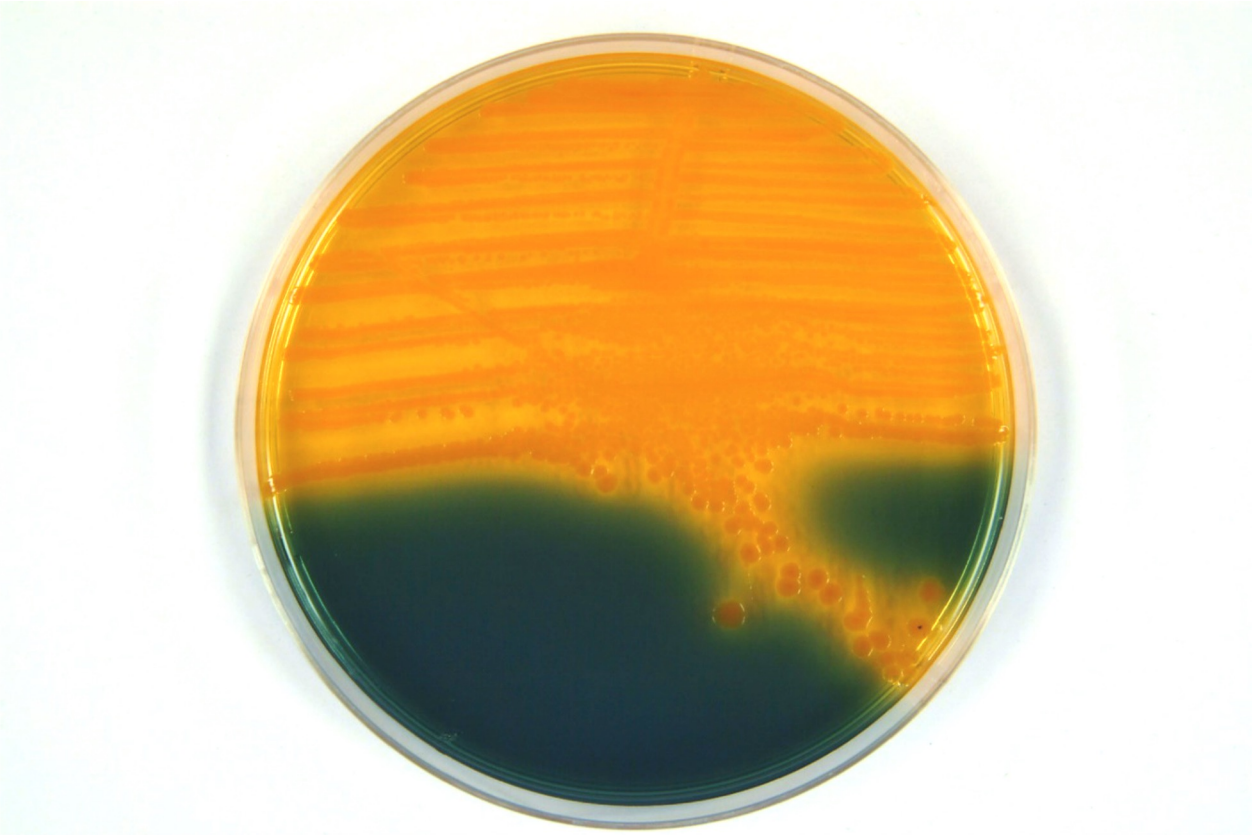
三重県立総合医療センター

赤痢菌（SS寒天培地）



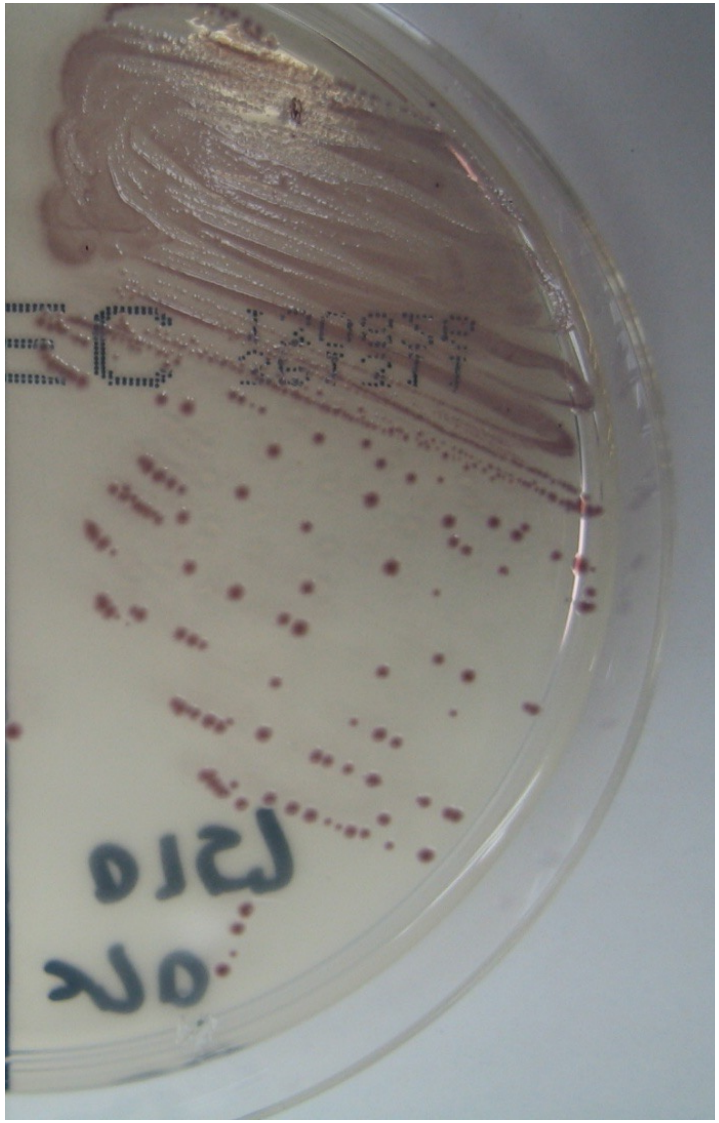
三重県立総合医療センター

コレラ菌（TCBS寒天培地）



三重県立総合医療センター

腸管出血性大腸菌O157（クロモアガーSTEC培地）



三重県立総合医療センター

腸管出血性大腸菌（EHEC）検査フロー

大腸菌培養検出

EHECスクリーニング

ベロ毒素ダイレクト法

大腸菌血清型別

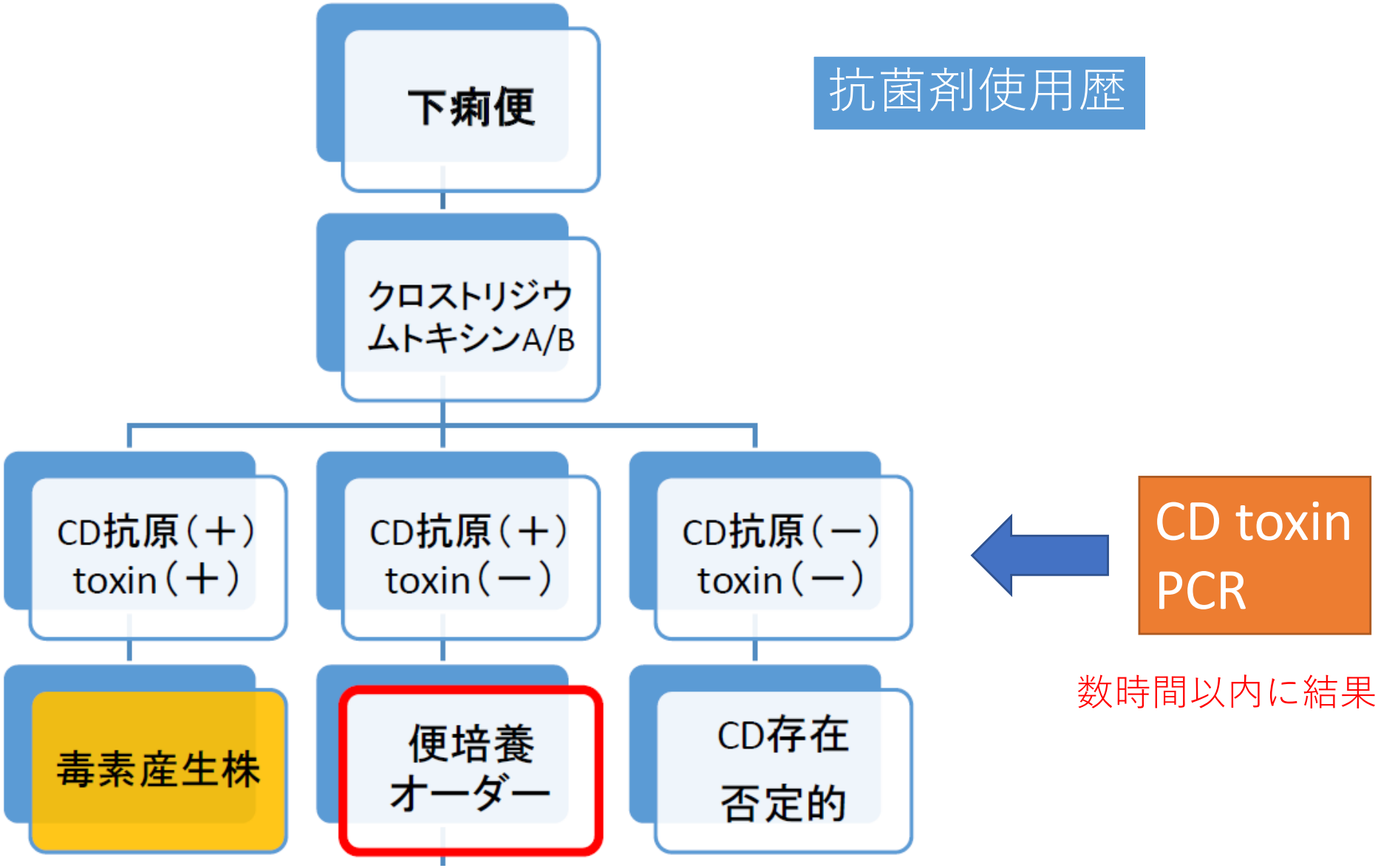
O157抗原定性

ベロ毒素検出

PCR検査

O抗原とH抗原

Clostridium difficile 感染



治療について

- ウイルス性・細菌性に関わらず自然軽快することが多い
- 脱水の補正：可能な限り経口　ORS:経口補水液
- 食事：　絶食はかならずしも必要がない
- 止痢剤：発熱、血便、HUS（溶血性尿毒症症候群）の疑いがある場合は使用しない。
  腸管出血性大腸菌、偽膜性腸炎では使用しない
- 抗菌薬：軽度・中等度では原則使用しない。
  以下の場合を除く。
  - 菌血症が疑われるなど重症
  - 免疫抑制状態
  - 重篤な基礎疾患
  - 渡航者下痢症　（3類感染症など）

菌交代、耐性菌、副反応等のため使用は慎重に考慮

小児急性下痢症の特徴

小児急性下痢症では、原因診断より重症度の判断が重要
ウイルス性の場合、抗菌剤は不要である。
細菌性腸炎であっても健常児で軽症の場合は、便培養を採取の上、まずは対象療法を行う。

強い症状
生後３か月未満、免疫不全者、
重症の場合抗菌剤を検討

カンピロバクター腸炎を疑う場合
　　高熱、強い腹痛、血便などの重症例に抗菌剤投与を考える。
それ以外の感染性腸炎・非チフス性サルモネラ
　　本邦での明確なエビデンスはない。

旅行者感染症

中等度以上の水様性下痢で、海外（主に発展途上国）帰国から１週間以内の場合に注意

細菌性腸炎　50～80%
　腸チフス、サルモネラ、カンピロバクター、毒素原性大腸菌
　赤痢、アエロモナス
原虫
　アメーバ赤痢、サイクロスポーラ、クリプトスポリジウム、
　ジアルジア、イソスポーラ

検便、検査と抗菌薬投与を含む治療を検討

サルモネラ腸炎・カンピロバクター腸炎

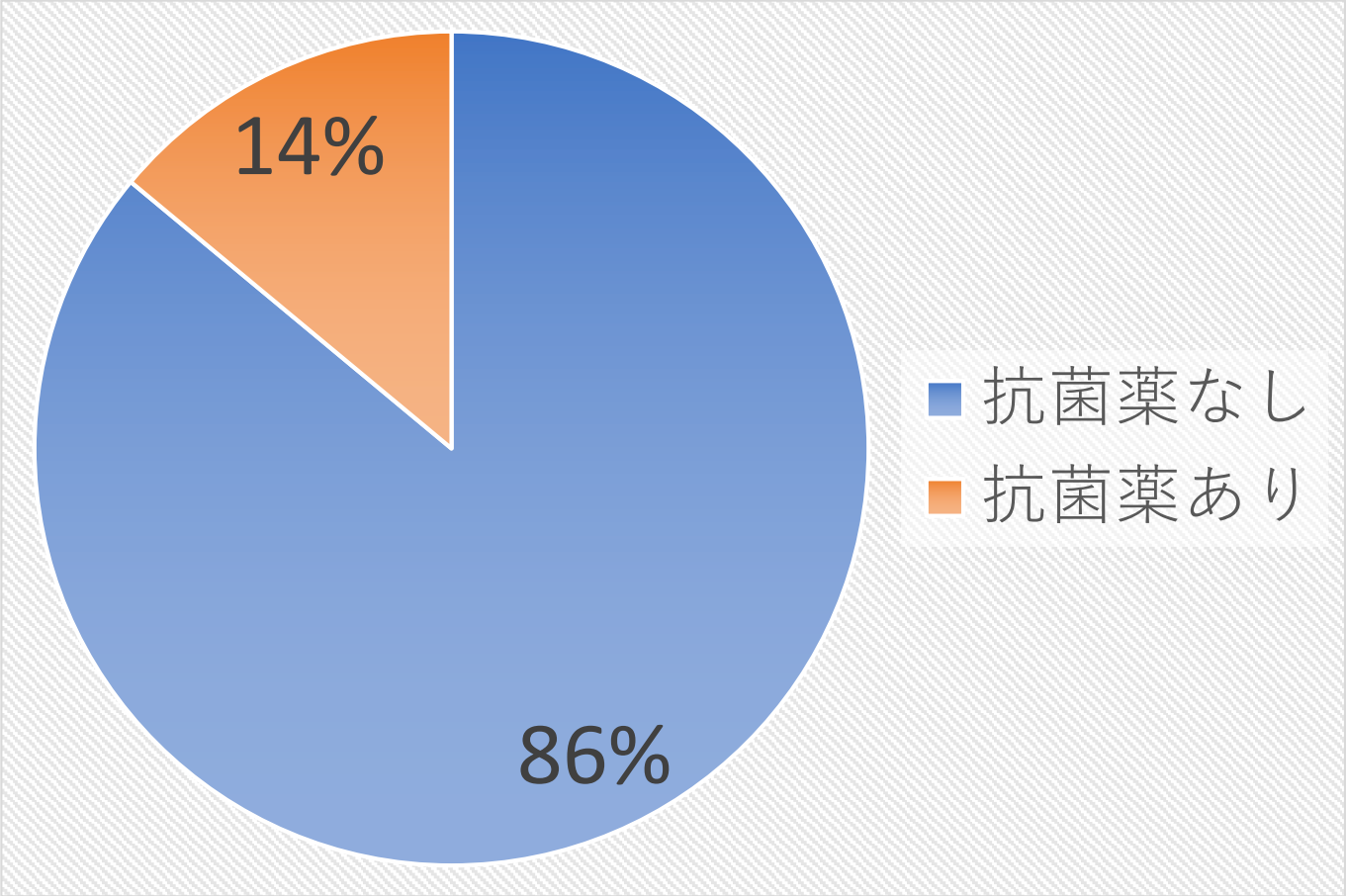
サルモネラ腸炎において重症化の可能性が高く、
抗菌薬投与を考慮すべき症例

・3カ月未満の小児又は65歳以上の高齢者
・ステロイド及び免疫抑制薬投与中の患者
・炎症性腸疾患患者 ・血液透析患者
・ヘモグロビン異常症 (鎌状赤血球症など)
・腹部大動脈瘤がある患者 ・心臓人工弁置換術後患者

小児カンピロバクター腸炎を疑う場合
　高熱、強い腹痛、血便など重症例に抗菌薬投与を考慮
　クラリスロマイシン 15mg/kg/日 分2 3～5日間

当院における急性下痢症における抗菌剤使用状況

N=1282　2021/7/1-2022/6/30
（小児科を含む）

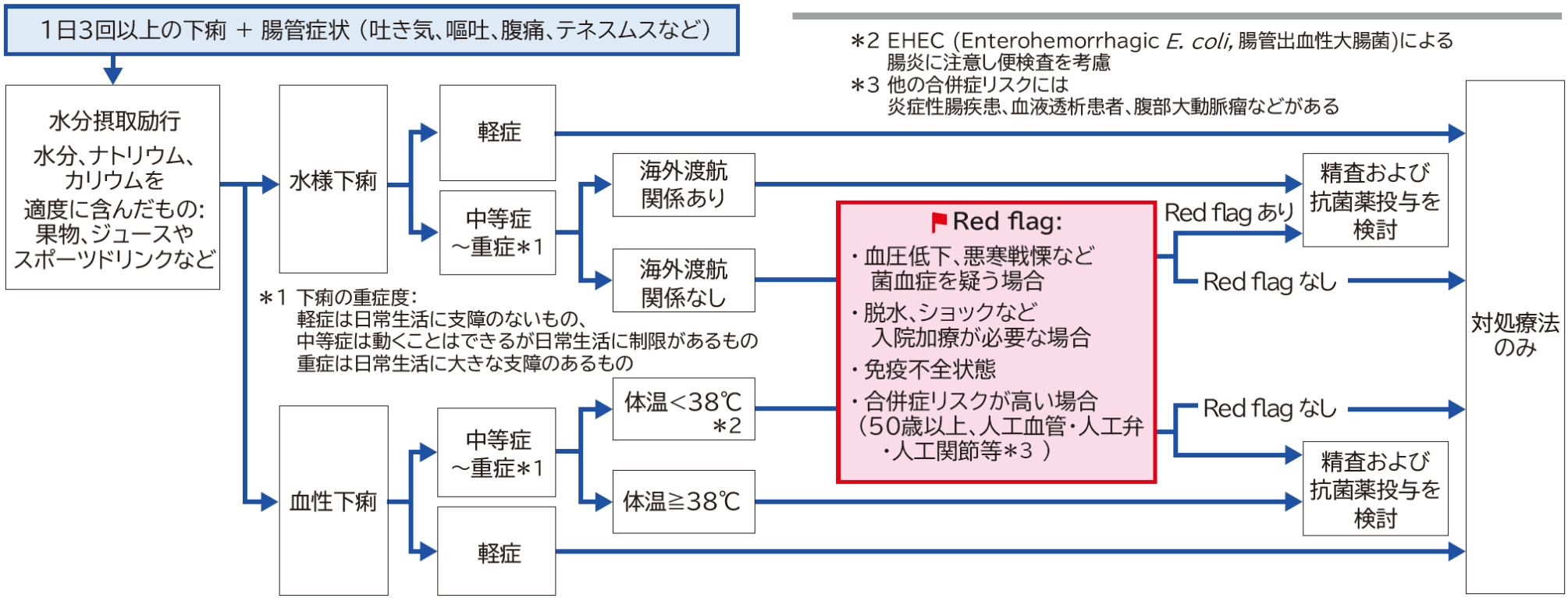


三重県立総合医療センター

抗菌剤使用を慎重にすべき理由

- ✓ 急性下痢症のほとんどはウイルス性である。
- ✓ 細菌性下痢であっても毒素型であれば効果が期待できない。
- ✓ 下痢により細菌ドレナージがされている。
- ✓ 中等症以下の下痢症で抗菌剤が有効であるとのエビデンスが限られる。
- ✓ 経験上も自然に軽快することがほとんどである。
- ✓ 抗菌剤により菌交代現象が生じる。
- ✓ 抗菌剤の耐性菌を誘発する。

急性下痢症の診断及び治療の手順



抗微生物薬適正使用の手引き　第二版

抗菌薬の適正使用を心がける