

**Q** 住民票と異なるところに長期滞在している場合に、現地ででのワクチン接種ができますか。

**A** 今回のワクチンの接種は、国と接種等の契約を行った受託医療機関であれば、住民票と異なる地域の受託医療機関でも接種を受けられます。  
ただし、低所得者等に対する接種費用の負担軽減措置については、住民票のある市町村と相談する必要があります。

**Q** 重篤な副反応が生じた場合、医師が責任をとるのですか。

**A** 今回の新型インフルエンザワクチン接種に伴い、予防接種を受けた方に健康被害が発生した場合の救済については、現行の予防接種法に基づく季節性インフルエンザの定期接種に関する措置を踏まえて必要な救済措置を講じることができるよう検討を行い、速やかに立法措置を講じることができるよう準備が進められているところです。  
なお、今回の新型インフルエンザワクチン接種は、国が主体となり実施するものですので、ワクチンの接種によって、被接種者の生命又は身体に損害が生じたときは、国家賠償法の範囲内で、国が賠償責任を負うこととなります。

**Q** 受託医療機関ではない医療機関の入院患者は接種できないのですか。

**A** 受託医療機関ではない医療機関は、国の事業としてワクチンを接種できないので、これらの医療機関の入院患者が接種を受けるときは、優先接種対象者証明書に基づき他の受託医療機関の医師から接種を受けることとなります。

## ■海外産新型ワクチンについて

**Q** 海外産と国内産は何が異なるのですか。

**A** 海外で製造されたワクチンについては、(1)現時点では国内での使用経験・実績(臨床試験を除く)が低いこと、(2)国内では使用経験のないアジュバント(免疫補助剤)が使用されていること、(3)国内では使用経験のない細胞株を用いた細胞培養による製造法(国内産は鶏卵による培養)が用いられているものがあること、(4)投与経路が筋肉内(国内産は皮下)であること、(5)小児に対しては用量が異なることなど、国内で製造されたワクチンとは異なっています。

※アジュバント(免疫補助剤): ワクチンと混合して投与することにより、目的とする免疫応答を増強する物質。これにより、同じワクチン量でもより多くの者への接種が可能となる。一般的に、副反応の発生する確率が高いことが特徴とされている。

※細胞培養: ワクチンの製造方法の一種。鶏卵による培養よりも、生産効率は高いとされるが、インフルエンザワクチンではこれまで世界で広く使用されるには至っていない。また、一部の海外のワクチンについては、製造に使用される細胞に、がん原性は認められないものの、腫瘍原性があるとされており、使用等に当たっては、特に慎重を期すべきとの懸念も専門家から示されている。なお、EMA(欧州医薬品庁)の評価によれば、当該細胞は製造工程で除去されるなど、最終製品での安全性は問題ないと評価されている。

**Q** 海外産ワクチンはどのような手続きを経て輸入ができるようになるのですか。また、海外産ワクチンの安全性はどのように確認されますか。

- A** 重症者の発生などの健康被害を防止するためには、国内産のワクチンだけでは十分な供給量とは言い難いので、健康危機管理の観点から海外産を緊急に輸入し、一定量のワクチンを確保することとしています。海外産が輸入できるようになるためには、わが国の薬事承認を得る必要がありますが、通常の手続きに従って、薬事承認を得るとすると、今年の秋・冬の流行までの輸入が間に合わなくなります。そこで、特例的に、通常の承認の要件を緩和して、緊急に承認を与える「特例承認」の適用が検討されています。
- 特例承認を適用する場合であっても、
- ア わが国と同等の承認制度を有する国で承認されているワクチンであることを前提とし、
  - イ 薬事食品衛生審議会において、海外臨床試験成績や国内臨床試験の中間報告などの資料を十分確認するなどの対応を講じます。
- また、特例的な承認後も、国内外の安全性情報等の速やかな収集に努めます。

■ 新型インフルエンザと労働基準法上の問題

**Q** 労働者が新型インフルエンザに感染したため休業させる場合は、会社は労働基準法第26条に定める休業手当を支払う必要がありますか。

- A** 新型インフルエンザに感染しており、医師等による指導により労働者が休業する場合は、一般的には「使用者の責に帰すべき事由による休業」に該当しないと考えられますので、休業手当を支払う必要はありません。医師や保健所による指導や協力要請の範囲を超えて（外出自粛期間経過後など）休業させる場合には、一般的に「使用者の責に帰すべき事由による休業」に当てはまり、休業手当を支払う必要があります。

**Q** 労働者に発熱などの症状があるため休業させる場合は、会社は休業手当を支払う必要がありますか。

- A** 新型インフルエンザかどうか分からない時点で、発熱などの症状があるため労働者が自主的に休む場合は、通常の病欠と同様に取り扱えば足りるものであり、病気休暇制度を活用すること等が考えられます。一方、例えば熱が37度以上あることなど一定の症状があることのみをもって一律に労働者を休ませる措置をとる場合のように、使用者の自主的な判断で休業させる場合は、一般的には「使用者の責に帰すべき事由による休業」に当てはまり、休業手当を支払う必要があります。

**Q** 労働者が感染者と近くで仕事をしていたため休業させる場合は、会社は休業手当を支払う必要がありますか。

- A** 新型インフルエンザに感染している者の近くにおり、濃厚接触者であることなどにより保健所による協力要請等により労働者を休業させる場合は、一般的には「使用者の責に帰すべき事由による休業」に該当しないと考えられますので、休業手当を支払う必要はありません。保健所による協力要請の範囲を超えて休業させる場合や、使用者の自主的な判断で休業させる場合には、一般的に「使用者の責に帰すべき事由による休業」に当てはまり、休業手当を支払う必要があります。



**Q** 労働者の家族が感染したためその労働者を休業させる場合は、会社は休業手当を支払う必要がありますか。

**A** 家族が新型インフルエンザに感染している労働者について、濃厚接触者であることなどにより保健所による協力要請等により労働者を休業させる場合は、一般的には「使用者の責に帰すべき事由による休業」に該当しないと考えられますので、休業手当を支払う必要はありません。協力要請等の範囲を超えて休業させる場合や、使用者の自主的判断で休業させる場合には、一般的に「使用者の責に帰すべき事由による休業」に当てはまり、休業手当を支払う必要があります。

なお、Q1～Q4で休業手当を支払う必要がないとされる場合においても、自宅勤務などの方法により労働者を業務に従事させることが可能な場合において、これを十分検討する等休業の回避について通常使用者として行うべき最善の努力を尽くしていないと認められた場合には、「使用者の責に帰すべき事由による休業」に該当する場合があります。休業手当の支払が必要となることがあります。

**Q** 新型インフルエンザに感染している疑いのある労働者について、一律に年次有給休暇を取得したこととする取扱いは、労働基準法上問題はありませんか。病気休暇を取得したこととする場合はどうですか。

**A** 年次有給休暇は原則として労働者の請求する時季に与えなければならぬものですので、使用者が一方的に取得させることはできません。事業場で任意に設けられた病気休暇により対応する場合は、事業場の就業規則等の規定に照らし適切に取り扱ってください。

**Q** 問合せ先

**A** 感染拡大防止の観点からは、感染又は感染の疑いがある場合には、保健所の要請等に従い外出を自粛することその他感染拡大防止に努めることが重要ですが、その際、欠勤中の賃金の取扱については、労使で十分に話し合ってください。労使が協力して、労働者が安心して休暇を取得できる体制を整えていただくようお願いします。

新型インフルエンザに関連して労働者を休業させる場合、上記のとおり労使が協力して体制を整えていただくことが望まれますが、法律上、賃金の支払の必要性の有無等については、個別事案ごとに諸事情を総合的に勘案すべきものです。

詳細についてはお近くの労働基準監督署にお問い合わせ下さい。

<http://www.mhlw.go.jp/general/sosiki/chihou/index.html>

## ■用語解説（新型インフルエンザ）

**Q** インフルエンザ

**A** インフルエンザは、インフルエンザウイルスによる感染症で、原因となっているウイルスの抗原性の違いから、A型、B型、C型に大きく分類されます。A型はさらに、ウイルスの表面にある赤血球凝集素(HA)とノイラミニダーゼ(NA)という、2つの糖蛋白の抗原性の違いにより亜型に分類されます。(いわゆるA/ソ連型(H1N1)、A/香港型(H3N2)というのは、これらの亜型を指します。)

**Q** パンデミック

**A** 感染症の世界的大流行という意味です。

特に新型インフルエンザのパンデミックは、近年これが人の世界に存在しなかったためにほとんどの人が免疫を持たず、人から人へ効率よく感染する能力を得て、世界中で大きな流行を起こすことが懸念されています。

**Q** サーベイランス

- A** 見張り、監視制度という意味です。  
特に人の感染症に関しては、感染症法に基づき、感染症の発生状況(患者及び病原体)の把握及び分析が行われています。

**Q** 感染症サーベイランスシステム(NESID)

- A** 感染症法では、感染症の発生を迅速に把握することによって、感染症の予防と拡大防止、そして国民に正確な情報を提供することを目的として、日常的に種々の感染症の発生動向を監視しています。これは感染症を診断した医療機関からの発生報告を基本としており、これらの発生報告を一元的に効率よく収集解析するために、地方自治体と国の行政機関を結ぶネットワーク又はインターネットをベースとした電子的システム(感染症サーベイランスシステム(NESID))が構築されています。

**Q** 病原体サーベイランス

- A** 感染症サーベイランスのうち、特に、感染の原因となった病原体についての発生数や詳細な種類などについて報告してもらい、状況を監視するシステムのことです。

**Q** 症候群サーベイランス

- A** あらかじめ指定する医療機関において、一定の症候を有する患者が診察された場合に、即時的に報告を行ってもらい、感染症の早期発見を目的とするシステムのことです。

**Q** 疑い症例調査支援システム

- A** 感染症サーベイランスシステム(NESID)等を用いて、大規模な流行の可能性のある感染症に感染した疑いがある患者に関する情報(行動履歴、接触者情報を重点に置く。)を登録し、疫学的リンクや異常な症状から、新しい亜型のインフルエンザ患者を発見するために、疑われる症例を診断に結びつけていくシステムのことです。

**Q** ウイルス学的サーベイランス

- A** 流行している新型インフルエンザウイルスの抗原性、遺伝子型、抗インフルエンザウイルス薬への感受性を調べ、ワクチンの効果や治療方法の評価、あるいはそれらの変更の根拠とするためのシステムのことです。

**Q** アウトブレイクサーベイランス

- A** 地域や医療機関でのアウトブレイク(発熱と上気道症状、あるいは肺炎を罹患、それによる死亡など、類似の症状を呈する3人以上の患者が存在し、同居者などの疫学的なリンクがある場合やそのうちの1人が医療従事者である場合)などの集団感染の発生を検知するシステムのことです。

**Q** パンデミックサーベイランス

- A** パンデミックの各段階に応じて構築されたサーベイランスシステムのことです。  
具体的には、第一段階から第二段階までの間、国内発生を可能な限り早期に発見することを目的として、定点医療機関等において、軽症例の患者の集積及び重症例の患者の集積を把握するサーベイランスシステムが構築されています。  
また、第三段階から第四段階までの間、新型インフルエンザの発生動向等を迅速に把握及び還元することを目的として、指定届出機関において、外来患者数、入院患者数及び死亡者数を把握するサーベイランスシステムが構築されています。



**Q** 予防接種副反応迅速把握システム

**A** ワクチンの副反応の状況を把握するシステムのことで、接種継続の是非、対象者の限定、予防接種優先順位の変更等の判断に役立てること目的としています。

**Q** 薬剤耐性株サーベイランス

**A** ウイルス株の薬剤耐性の状況を把握するシステムのことで、収集したウイルス株の薬剤感受性試験や遺伝子解析を行い、抗インフルエンザウイルス薬に対する耐性株の出現頻度やその性状等について把握するための検査を行います。

**Q** トリアージ

**A** 災害発生時などに多数の傷病者が発生した場合に、適切な搬送、治療等を行うために、傷病の緊急度や程度に応じて優先順位をつけることです。

**Q** 人工呼吸器

**A** 救急時・麻酔使用時等に、患者の肺に空気又は酸素を送って呼吸を助けるための装置です。

**Q** 個人防護具(Personal Protective Equipment:PPE)

**A** マスク、ゴーグル、ガウン、手袋等のように、各種の病原体、化学物質、放射性物質、その他の危険有害要因との接触による障害から個人を守るために作成・考案された防護具のことで、特に病原体の場合は、その感染を防御することが目的であり、感染経路や用途(スクリーニング、診察、調査、侵襲的処置等)に応じて適切なPPEを考案・準備する必要があります。

**Q** 発熱外来

**A** 新型インフルエンザに係る診療を効率化し混乱を最小限にするために設置される外来専門の医療施設のことで、第三段階の感染拡大期までの発熱外来は、新型インフルエンザの患者とそれ以外の疾患の患者とを振り分けることで両者の接触を最小限にし、感染拡大の防止を図ることを目的としています。第三段階のまん延期以降における発熱外来は、感染防止策を徹底した上、新型インフルエンザの患者の外来集中に対応することに加え、軽症者と重症者のトリアージにより入院治療の必要性を判断することを目的としています。

**Q** 感染症指定医療機関

**A** 感染症法に規定する特定感染症指定医療機関、第一種感染症指定医療機関、第二種感染症指定医療機関及び結核指定医療機関のことで、  
 ＊特定感染症指定医療機関:新感染症の所見がある者又は一類感染症、二類感染症若しくは新型インフルエンザ等感染症の患者の入院を担当させる医療機関として厚生労働大臣が指定した病院。  
 ＊第一種感染症指定医療機関:一類感染症、二類感染症又は新型インフルエンザ等感染症の患者の入院を担当させる医療機関として都道府県知事が指定した病院。  
 ＊第二種感染症指定医療機関:二類感染症又は新型インフルエンザ等感染症の患者の入院を担当させる医療機関として都道府県知事が指定した病院。  
 ＊結核指定医療機関:結核患者に対する適正な医療を担当させる医療機関として都道府県知事が指定した病院若しくは診療所(これらに準ずるものとして政令で定めるものを含む。)又は薬局。

**Q** 感染症病床、結核病床

- A** 病床は、医療法によって、一般病床、療養病床、精神病床、感染症病床、結核病床に区別されています。感染症病床とは、感染症法に規定する新感染症、一類感染症、二類感染症及び新型インフルエンザ等感染症などの患者を入院させるための病床であり、結核病床とは、結核の患者を入院させるための病床をいいます。

**Q** 陰圧病床

- A** 院内感染を防ぐために、病室の内部の気圧をその外部の気圧より低くすることによって、外部に感染症の病原体を拡散させないようにしている病床をいいます。

**Q** 指定届出機関

- A** 感染症法に規定する五類感染症のうち厚生労働省令で定めるもの又は二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは五類感染症の疑似症のうち厚生労働省令で定めるものの発生の状況の届出を担当させる病院又は診療所をいいます。

**Q** PCR (Polymerase Chain Reaction: ポリメラーゼ連鎖反応)

- A** DNAを、その複製に関与する酵素であるポリメラーゼやプライマーを用いて大量に増幅させる方法です。ごく微量のDNAであっても検出が可能のため、病原体の検出検査に汎用されています。インフルエンザウイルス検出の場合は、同ウイルスがRNAウイルスであるため、逆転写酵素 (Reverse Transcriptase) を用いてDNAに変換した後にPCRを行うRT-PCRが実施されています。

**Q** 抗インフルエンザウイルス薬

- A** インフルエンザウイルスの増殖を特異的に阻害することによって、インフルエンザの症状を軽減する薬剤です。ノイラミニダーゼ阻害剤は抗インフルエンザウイルス薬の一つであり、ウイルスの増殖を抑える効果があります。

**Q** パンデミックワクチン

- A** 新型インフルエンザが発生した段階で、出現した新型インフルエンザウイルス又はこれと同じ抗原性をもつウイルスを基に製造されるワクチンのことです

**Q** 発熱相談センター

- A** 都道府県及び市区町村が保健所等に設置する電話対応専門の施設。新型インフルエンザの患者の早期発見、当該者が事前連絡せずに直接医療機関を受診することによるそれ以外の疾患の患者への感染の防止、地域住民への心理的サポート及び特定の医療機関に集中しがちな負担の軽減等を目的としています。

**Q** リスクコミュニケーション

- A** 我々を取り巻くリスクに関する情報を、行政、住民などの関係主体間で共有し、相互に情報伝達を行い、意思疎通を図ることをいいます。



# 1. 咳、咽喉の痛み<新型インフルエンザ>

呼吸器科 鈴木 博之

咳、咽喉の痛みは、新型インフルエンザの典型的な症状である。患者は、突然の発熱、頭痛、全身倦怠感、そして咳、咽喉の痛みを訴える。咳は、乾咳であることが多く、痰を伴わない。咽喉の痛みは、嚥下時に悪化する。これらの症状は、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。

呼吸器科

咳、咽喉の痛みは、ウイルス感染による炎症反応の結果として生じる。ウイルスは、気管支や咽喉の粘膜に侵入し、細胞を損傷させる。これにより、免疫細胞が侵入し、炎症を引き起こす。炎症は、血管の拡張と滲漏を引き起こし、腫れや痛みを生じる。また、炎症は、咳反射を刺激し、咳を引き起こす。

呼吸器科

咳、咽喉の痛みは、通常、対症療法で治療される。咳止めや鎮痛剤は、症状を軽減するのに役立つ。しかし、咳や咽喉の痛みは、通常、自然に軽くなる。患者は、十分な休息と水分補給をとり、症状の悪化を避けるべきである。また、咳や咽喉の痛みは、二次感染のリスクがあるため、咳エチケットを厳格に守る必要がある。

(呼吸器科 鈴木 博之 (suzuki@respiratory-clinic.jp))

咳、咽喉の痛みは、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。咳は、乾咳であることが多く、痰を伴わない。咽喉の痛みは、嚥下時に悪化する。これらの症状は、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。

呼吸器科 鈴木 博之 (suzuki@respiratory-clinic.jp)

咳、咽喉の痛みは、通常、対症療法で治療される。咳止めや鎮痛剤は、症状を軽減するのに役立つ。しかし、咳や咽喉の痛みは、通常、自然に軽くなる。患者は、十分な休息と水分補給をとり、症状の悪化を避けるべきである。また、咳や咽喉の痛みは、二次感染のリスクがあるため、咳エチケットを厳格に守る必要がある。

呼吸器科

咳、咽喉の痛みは、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。咳は、乾咳であることが多く、痰を伴わない。咽喉の痛みは、嚥下時に悪化する。これらの症状は、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。

呼吸器科

咳、咽喉の痛みは、通常、対症療法で治療される。咳止めや鎮痛剤は、症状を軽減するのに役立つ。しかし、咳や咽喉の痛みは、通常、自然に軽くなる。患者は、十分な休息と水分補給をとり、症状の悪化を避けるべきである。また、咳や咽喉の痛みは、二次感染のリスクがあるため、咳エチケットを厳格に守る必要がある。

呼吸器科

咳、咽喉の痛みは、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。咳は、乾咳であることが多く、痰を伴わない。咽喉の痛みは、嚥下時に悪化する。これらの症状は、通常、発症後24〜48時間以内にピークを達し、その後徐々に軽くなる。しかし、咳や咽喉の痛みは、回復後も数週間続くことがある。

呼吸器科

2. 下痢、腹痛、嘔吐

感染症情報国民コールセンター

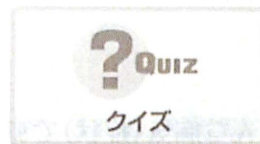
[リンク集](#) [お問い合わせ](#) [自治体・保健所連絡先](#) [KIDSコーナー](#) [クイズ](#)

[トップ](#) [咳・咽喉の痛み](#) [下痢・腹痛・嘔吐](#) [発熱](#) [発疹](#) [性感染症](#) [麻痺・痙攣](#)

● 感染症について知りたい!

<a href="#">咳・咽喉の痛み</a>	<a href="#">下痢・腹痛・嘔吐</a>	<a href="#">発熱</a>	<a href="#">発疹</a>
<a href="#">性感染症</a>	<a href="#">麻痺・痙攣</a>		

● 感染症関連情報



[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009-2010 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

2-1 コレラ

感染症情報国民コールセンター

[リンク集](#) [お問い合わせ](#) [自治体・保健所連絡先](#) [KIDSコーナー](#) [クイズ](#)

[トップ](#) [下痢・腹痛・嘔吐のトップ](#) [コレラ](#) [細菌性赤痢](#) [腸管出血性大腸菌](#) [A型肝炎](#) [E型肝炎](#) [ポツリヌス症](#)  
[アメーバ赤痢](#) [ジアルジア症](#) [クリプトスポリジウム症](#) [感染性胃腸炎\(ノロ\)](#) [アニサキス症](#)

● 感染症について知りたい!

<a href="#">コレラ</a>	<a href="#">細菌性赤痢</a>	<a href="#">腸管出血性大腸菌 感染症</a>	<a href="#">A型肝炎</a>
<a href="#">E型肝炎</a>	<a href="#">ポツリヌス症</a>	<a href="#">アメーバ赤痢</a>	<a href="#">ジアルジア症</a>
<a href="#">クリプトス ポリジウム症</a>	<a href="#">感染性胃腸炎(ノロ)</a>	<a href="#">アニサキス症</a>	


[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009-2010 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.



<概要>

<b>コレラ</b>	
<b>概要</b>	<b>コレラとは</b>
<b>Q&amp;A</b>	<p>インドのガンジス川などのデルタ地帯の地方流行病であった。1817年頃から西欧との通商ルートにのり、1923年までに6回にわたる世界的な大流行の発生がありました。日本では江戸末期から明治にかけて何度もその流行に巻き込まれていますが、1858年「安政のコレラ」は第三次世界流行の最中で、死者が十数万人に達したと言われています。病原菌はVibrio choleraeで、1883年にRobert Kochにより分離された。現在日本に於けるコレラは、主として輸入症例で年間50人くらいの報告です。なお、コレラとして報告されるのはコレラ毒素産生の血清型O1、O139です。</p>



[サイトポリシー](#)
[サイトマップ](#)

Copyright© 2009-2010 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

<Q&A>

■疫学

**Q** どんな病気(症状)ですか。

**A** 急激な水様の下痢で始まり、「コメのとぎ汁様」の白色の水様便を1日に数リットル～数十リットル排泄する。大量の下痢による脱水症状で、チアノーゼ、頻脈、血圧低下などが起こり、低カリウム血症による腓腹筋または大腿筋の痙攣が起こります。

**Q** 国内での発生状況を教えてください。

**A** 日本では東南アジアからの輸入感染例が40～50例、日本国内での発生は年間10例くらいです。

**Q** どこで流行しているのですか。

**A** 東南アジアでの感染例が多いです。

**Q** いつ発症しやすいですか。

**A** 季節性について、従来国内での感染は7～9月に集中する傾向が認められていたが、最近(は)明らかな季節性はなくなっていると考えられています。

**Q** 何歳くらいの方が感染しやすいでしょうか。

**A** 感染しやすい特別な年齢はありません。

**Q** 男性・女性どちらがかかりやすいでしょうか。

**A** 性別による感染の差はありません。

**Q** 何から感染しますか。

**A** コレラ流行地での、生水、生食品から経口的に感染します。

**Q** 病原体はなんですか。

**A** *Vibrio cholerae* という細菌です。特にコレラ毒素産生の血清型O1、O139です。

**Q** どうやってヒトに感染するのですか。

**A** コレラ流行地での、生水、生食品から経口的に感染します。

**Q** 感染して症状が出るまでの期間は何日くらいですか。

**A** 数時間～5日くらいで発症します。通常1日前後が多いと言われています。

**Q** 感染期間はどれくらいですか。

**A** 症状のでかたは様々で、すぐ良くなる人から1週間くらいかかる人までいます。

**Q** 合併症または続発する症状はありますか。

**A** 合併症、続発症は特にありませんが、胃腸の弱い人や高齢者、幼児では重症化して死亡することもあります。

**Q** 後遺症はありますか。

**A** 脱水症状の治療に成功すれば後遺症を残すことはありません。

**Q** 罹患率はどれくらいですか。

**A** 日本国内の発生は50人くらいです。

**Q** 致死率はどれくらいですか。

**A** 死亡する人はほとんどいません。

## ■流行時の対応

**Q** 流行した時は予防薬を飲むべきでしょうか。

**A** 日本国内での流行はありませんので、予防薬の必要はありません。

**Q** ワクチンがありますか。

**A** ワクチンがありますが効果は短く、6カ月以下であり、効果率も50～60%です。現在経口ワクチンの開発を行っています。



**Q** どのような消毒薬が効きますか。

**A** 消毒用アルコールをはじめとする全ての消毒薬が有効です。

**Q** 流行した時の感染対策はどうすべきでしょうか。

**A** 国内での大きな流行はありません。東南アジアへの旅行では、生水、生食品の喫食は、避けましょう。

**Q** 流行時の家庭での対応は。

**A** 国内での大きな流行はありません。東南アジアへの旅行では、生水、生食品の喫食は、避けましょう。

**Q** 流行時の学校での対応は。

**A** 国内での大きな流行はありません。東南アジアへの旅行では、生水、生食品の喫食は、避けましょう。

**Q** 流行時の会社での対応は。

**A** 国内での大きな流行はありません。東南アジアへの旅行では、生水、生食品の喫食は、避けましょう。

**Q** 海外で流行している時どう対処したら良いか。

**A** 東南アジアへの旅行では、生水、生食品の喫食は、避けましょう。

#### ■感染時の対応

**Q** 検査はどのようにして行うのですか。

**A** 下痢便からのコレラ菌の分離です。またコレラ毒素の確認も必要です。

**Q** 薬は何が効きますか。

**A** 抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。

**Q** どうやって治療するのですか。

**A** glucose-electrolytes-solution (GES)の経口投与や静脈内点滴を行います。WHOでは、oral rehydration solution (ORS)の経口投与を勧めています。これは、塩化ナトリウム3.5g、塩化カリウム1.5g、グルコース20g、重炭酸ナトリウム2.5gを1リットルの水に溶かしたものです。

**Q** いつ受診すればよいのか。良い治療法はありますか。

**A** 東南アジアへの旅行後、下痢をした時には、受診しましょう。抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。また対処法として、glucose-electrolytes-solution (GES)やoral rehydration solution (ORS)の投与も有効です。

**Q** 家族の感染がわかった時、どうしたら良いでしょうか。

- A** 家族が東南アジアへの旅行後、下痢をした時には、受診しましょう。抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。また対処法として、glucose-electrolytes-solution(GES)やoral rehydration solution(ORS)の投与も有効です。

**Q** 学校で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

- A** 東南アジアへの旅行後、下痢をした時には、受診しましょう。抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。また対処法として、glucose-electrolytes-solution(GES)やoral rehydration solution(ORS)の投与も有効です。

**Q** 会社で感染が分かった時どうすればよいのでしょうか。

- A** 家族が東南アジアへの旅行後、下痢をした時には、受診しましょう。抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。また対処法として、glucose-electrolytes-solution(GES)やoral rehydration solution(ORS)の投与も有効です。

**Q** 海外で感染してきたときはどうすればよいのでしょうか。

- A** 海外旅行の後、下痢をした時には、受診しましょう。抗生剤はニューキノロン系薬剤が第一選択薬です。その他、テトラサイクリン、エリスロマイシン、ドキシサイクリン、ST合剤なども用いられます。また対処法として、glucose-electrolytes-solution(GES)やoral rehydration solution(ORS)の投与も有効です。

**■** 国・地方の対策**Q** 感染症法での位置づけはどうでしょうか。

- A** 三類感染症です。患者および無症状保菌者は届け出対象です。コレラはコレラ毒素産生の血清型O1、O139が対象です。

**Q** 就業禁止になるのですか。

- A** 治癒するまでは就業禁止です。特に食品製造関係では、「三類感染症は特定の職業(食品を取り扱うような職業)への就業によって感染症の集団発生を起し得る感染症」として規定されていますので注意が必要です。

**Q** 公的な対策マニュアル等があれば教えてください。

- A** 厚生労働省などからいろいろな感染症情報が出されていますので、最寄の保健所などに相談してください。





2. 下痢、腹痛、嘔吐

感染症情報国民コールセンター

[リンク集](#) [お問い合わせ](#) [自治体・保健所連絡先](#) [KIDSコーナー](#) [クイズ](#)

トップ	下痢・腹痛・嘔吐のトップ	コレラ	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌	A型肝炎	E型肝炎	ポツリヌス症
アメーバ赤痢	ジルアジア症	クリプトスポリジウム症	感染性胃腸炎(ノロ)	アニサキス症			

感染症について知りたい!

コレラ	細菌性赤痢	腸管出血性大腸菌 感染症	A型肝炎
E型肝炎	ポツリヌス症	アメーバ赤痢	ジルアジア症
クリプトス ポリジウム症	感染性胃腸炎(ノロ)	アニサキス症	

[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009-2011 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.

2-2 細菌性赤痢

<概要>

概要

Q&A

細菌性赤痢とは

細菌性赤痢の原因菌である赤痢菌は1898年に、わが国の志賀潔によって赤痢患者から初めて分離されました。今日でいうShigella dysenteriaeの血清型1(志賀赤痢菌)がそれで、彼は患者血清を用いた凝集反応を利用して、多数の混在菌の中からその選別に成功し発見者となりました。また、Flexner(1900年)はフィリピン駐留のアメリカ軍に発生した患者からマンニトール分解性の赤痢菌を分離しました。これが現在のShigella flexneriで、この菌も赤痢の原因となることがStrong & Musgrave(1900年)によりサル及びヒトで実証されました。また、Boyd(1938, 1940年)によりShigella boydiiが、Sonne(1915年)によりShigella sonneiの発見が報告されており、赤痢菌としてこの4種類が認められております。19世紀の中頃までは細菌性赤痢と原虫Entamoeba histolytica(赤痢アメーバ)を原因とする疾病「アメーバ赤痢」との区別はされていませんでした。1891年Councilman & Lafleurにより両者が異なる疾病であることを明確にしました。志賀が赤痢菌(Shigella)の分離に成功したのはその7年後のことでした。

わが国における細菌性赤痢発生状況を見ますと、かつては下痢性疾患における極めて重要な位置を占め、戦前そして戦後の1960年中頃までは、全国的に水系感染を始めとする集団事例が多発し、その患者数も毎年5~10万人にもおよぶ状態で「赤痢の国日本」と呼ばれるような状況にありました。その後衛生状態の改善に伴い患者数は急激に減少し、1970年代半ばには年間千人前後を数えるまでに至りました。その後、海外旅行者が、その旅行先で感染しわが国に持ち込む、輸入事例が年々増加してきております。細菌性赤痢の患者は2006年には477人であり、推定感染地は国内101人(21.2%)、国外372人(78.0%)等でした。推定感染地域は、アジア(316人)、アフリカ(38人)等であり、インド(109人)、中国(51人)、インドネシア(40人)、カンボジア(22人)、エジプト(21人)、タイ(17人)、ベトナム(16人)等でありました。



[サイトポリシー](#) [サイトマップ](#)

Copyright(c) 2009 NPOバイオメディカルサイエンス研究会 All Right Reserved.



<Q&A>

■細菌性赤痢の一般的情報

**Q** 細菌性赤痢とはなんですか。

**A** 赤痢菌 (*Shigella dysenteriae*, *S. flexneri*, *S. boydii*, *S. sonnei*) の経口感染で起こる急性感染性大腸炎です。

**Q** 赤痢菌とは何ですか。

**A** 赤痢菌は大きさは  $0.5 \times 1-3 \mu\text{m}$  ぐらいの棒状で、グラム染色という鑑別方法で陰性となり、通性嫌気性桿菌 (空気の存在しない状態でも発育する細長い菌)、鞭毛を持たないため運動性が低い非運動性桿菌で、*S. dysenteriae*, *S. flexneri*, *S. boydii*, *S. sonnei* の4菌種があります。大腸菌と生化学的性状は近似し、血清学にも密接な関係があります。ヒトとサルのみを自然宿主として、その腸内に感染する腸内細菌の一種です。

**Q** 菌発見までの経緯は。

**A** 細菌性赤痢の原因菌である赤痢菌は1898年に、わが国の志賀潔によって赤痢患者から初めて分離されました。今日でいう *Shigella dysenteriae* の血清型1 (志賀赤痢菌) がそれで、彼は患者血清を用いた凝集反応を利用して、多数の混在菌の中からその選別に成功し発見者となりました。また、Flexner (1900年) はフィリピン駐留のアメリカ軍に発生した患者からマンニトール分解性の赤痢菌を分離しました。これが現在の *Shigella flexneri* で、この菌も赤痢の原因となることが Strong & Musgrave (1900年) によりサル及びヒトで実証されました。また、Boyd (1938, 1940年) により *Shigella boydii* が、Sonne (1915年) により *Shigella sonnei* の発見が報告されており、赤痢菌としてこの4種類が認められています。

19世紀の中頃までは細菌性赤痢と原虫 *Entamoeba histolytica* (赤痢アメーバ) を原因とする疾病「アメーバ赤痢」との区別はされていませんでした。1891年 Councilman & Lafleur により両者が異なる疾病であることを明確にしました。志賀が赤痢菌 (*Shigella*) の分離に成功したのはその7年後のことでした。

**Q** 日本での患者数はどうなっていますか。

**A** 日本でのここ数年の患者数は年間700~800人で、20代に患者年齢のピークがあり、14歳までの患者は全体の約10%程度です。国外感染例が70%程度で、国内では、保育園、学校、ホテルなどでの集団発生や、牡蠣(かき)を介した全国規模での感染がありました。

**Q** 菌の発育に必要なものは。

**A** 菌の増殖のためのエネルギーを獲得するため、酸素が存在する場合には好氣的呼吸によってATPを生成するが、酸素がない場合においても発酵によりエネルギーを得られるように代謝を切り替えることのできる生物です。

■赤痢菌の感染

**Q** 何から感染しますか。

**A** 日本国内で赤痢を発症することは極めて稀です。最近の感染源としては、海外で飲食した生野菜、氷、輸入海産物(海老等)が原因であったこともあります。海外ではなるべく生ものを避けてください。海老等は加熱して食することをお勧めします。

**Q** 経口感染とはなんですか。

**A** 患者の手指、食品、器物、水が感染源となり物を飲食することにより感染することを言います。

**Q** 窓から感染しますか。

**A** 基本的には空気感染しませんので感染の可能性はないと思われます。

**Q** 赤痢菌の宿主は何ですか。

**A** ヒトと一部の霊長類のみ感染します。

**Q** 潜伏期とは何ですか。

**A** 菌を口から摂取し、発症するまでの時間を潜伏期と言います。赤痢の潜伏期は1～3日とされています

**Q** 感染に必要な菌量はどれくらいですか。

**A** 感染に必要な赤痢菌の菌量は10～100個と極めて少なく、ヒトからヒトに、直接感染します。家庭内二次感染の危険性が高く(約40%)、とくに小児や老人に対しての注意が必要です。

**Q** 菌に感染しやすい人は。

**A** 保育園、幼稚園児、小学生、養護施設入所者については、感染のための感受性が高く、衛生観念も乏しいこともあり、経口感染しやすい

**Q** 子供が感染するとどうなりますか。

**A** 細菌性赤痢は子供が特にかかりやすく、幼稚園児や小学生児童に集団発生することがあります。小児においては成人に比べ中毒症が激しく神経症状をともなった疫痢になることがあります。小児においては感受性が高く、衛生観念にも乏しいことに加え、症状が軽いと、細菌性赤痢の認識が低いいため感染拡大した事例が多く認められます。

**Q** 再感染しますか。

**A** 再感染します。

## ■細菌性赤痢の病状

**Q** どのようにして発症するのですか。

**A** 赤痢菌は小腸で増殖し大腸に移行し、大腸特に下行結腸、S字結腸の粘膜を侵襲します。

**Q** 症状はどんなものですか。

**A** 赤痢菌による感染は、はじめ体がだるくなり、食欲がなくなる、次いで発熱が生じます。下痢は急性の下痢で、腹痛があって、頻繁に便意をもよおすのに、ほとんど便が出なかったり、排便があってもわずかしかない(しぶり腹)場合が認められます。



**Q** 感染してからの症状の経過はどんなものですか。

- A** 典型的な赤痢では、1～3日の潜伏期のあと、全身の怠感(けんたいかん)、悪寒(おかん)を伴う高熱、水様便が現れます。  
1～2日間発熱があり、腹痛、しぶり腹、膿粘血便がみられます。日本で多いゾンネ菌によるものは重症例が少なく、軽い下痢と軽度の発熱で経過することが多く、菌をもっていても症状のない健康保菌者もいます。

**Q** しぶり腹とはどんな場合をいうのですか。

- A** 赤痢菌による下痢は急性の下痢です。腹痛があって、頻繁に便意をもよおすのに、ほとんど便が出なかったり、排便があってもわずかしかない場合をいいます。

**Q** 赤痢による発熱はありますか。

- A** 赤痢による熱はかなり高熱で39℃くらいに達することもあります。

**Q** 陰性化するまでの期間はどのくらいですか。

- A** 通常1週間程度で軽快しますが、完全に菌が陰性化するのには3～4週間かかる場合があります

■細菌性赤痢の診断・治療・受診

**Q** 赤痢菌感染の診断はどのように行いますか。

- A** 確定診断は糞便培養からの菌の検出によって行います。検体は必ず抗菌薬服用前に採取します。

**Q** 治療薬はありますか。

- A** 抗菌薬(成人にはニューキノロン系、小児にはホスホマイシン)を5日間内服します。生菌整腸薬を併用し、脱水があれば補液(点滴、経口輸液)を行います。強力な下痢止めは使いません。

**Q** どんな薬が効きますか。

- A** 成人ではニューキノロン薬、適用のある小児にはノルフロキサシン(NLFX)、適応のない5歳未満の小児にはFOMを選択し、常用量5日間の内服投与を行います。

**Q** 治療効果の判断はどうしますか。

- A** 24時間以上の間隔で2～3回糞便の培養検査をし、2回連続で陰性であれば除菌されたとみなします。

**Q** 下痢をした時の受診施設の選び方は。

- A** 下痢をした時には、赤痢を含む細菌性腸炎の可能性があります。海外からの帰国時には検疫所、通常は培養検査のできる医療機関を受診してください。

**Q** 病気（下痢）に気づいたらどうしたらよいですか。

**A** 海外旅行中や旅行後に血便を伴う下痢の症状が現れたら、赤痢を含む細菌性腸炎の可能性がります。検査所あるいは培養検査のできる医療機関を受診し、便の細菌検査を受けることが必要です。

**Q** 高齢者が下痢を起こした時の注意点は何かですか。

**A** 高齢者は、赤痢菌に感染した場合重症化しやすいため、感染しないよう注意しましょう。高齢者が下痢を起こした場合は、原因追求のために、必ず医師の診察を受けましょう。下痢の治療の基本は、安静、水分補給、消化しやすい食事の摂取などです。これらに気を付け、医師の指示に従いましょう。集団で感染を起こした場合医師から保健所に連絡し、疫学調査を実施することをお勧めします。

### ■赤痢菌の消毒法

**Q** どのような消毒薬が効きますか。

**A** すべての消毒薬が有効です。アルコール系消毒剤、界面活性剤系消毒剤ピグアニド系消毒剤、塩素系消毒剤、フェノール系消毒剤等により死滅します。

**Q** 病院内のリネンの消毒は。

**A** 衣服、リネン類は通常の洗濯でよく、特殊な消毒薬の必要はない。80℃の温水で洗濯するか、乾燥機に10分かければMRSAは死滅します。

**Q** 一般廃棄物の処理方法は。

**A** 感染は糞便-経口なので患者保菌者の糞便暴露防止が最重要です。オムツ、覆布等、糞便で汚染されるものは使い捨て品を用い、その汚染物はプラスチック袋で二重に密封、外袋を消毒した後運搬し、焼却処分することが望ましい。

### ■細菌性赤痢の予防法

**Q** 赤痢患者発生時の注意点は。

**A** 患者の手指、器物、水が感染源となり物を飲食することにより感染しますので、手洗いの励行、トイレ、扉のノブ、水道の蛇口、リネン等を消毒し、食品は十分加熱して摂取してください。

**Q** 感染を予防するにはどうしたらよいでしょう。

**A** 糞口伝染病の代表的なもので、直接あるいは間接に伝播します。患者の手指、食品、器物、水が感染源となりますので、家庭では食品や器に付着させないこと、手洗いが重要な予防策です。

**Q** 家族が感染した時の注意点は。

**A** 家庭内二次感染の危険性が高く（約40%）、とくに小児や老人に対しての注意が必要です。患者さんと同じ食べ物を食べた人が感染しているかどうか、患者さんから家族に感染しているかどうかの診断を受けてください。この時には症状がなくても検査（検便）してください。そして必要な範囲での消毒を行ってください。



**Q** 効果的予防策は何ですか。

**A** 患者の治療、保菌者検索と除菌が予防策として最も重要である。

**Q** 渡航時に注意することは何ですか。

**A** 流行国への旅行や滞在する場合、生水、生もの等のリスクの高い食品は避けること、帰国後下痢等の症状が認められる場合は必ず受診し、細菌学的検査を受けることが拡散防止上重要です。

**Q** 予防するにはどうしたらよいですか。

**A** 赤痢は世界中どこでもみられる感染症で、特に衛生状態の悪い国に多くみられます。旅行中は、生水、氷、生ものは避けることが、重要な予防方法となります。屋台のヨーグルト飲料や氷で感染した例も報告されていますので、不衛生な飲食店、屋台などでの飲食も避けましょう。

**Q** ワクチンがありますか。

**A** ありません。

#### ■細菌性赤痢関連の法律

**Q** 感染症法での位置づけは。

**A** 感染症法の三類感染症に位置づけられており患者、無症状病原体保有者は届け出対象です。赤痢菌は4菌種とも、四種病原体に区分されておりバイオセフティレベルは2です。

**Q** 入院は必要ですか。

**A** 赤痢菌の感染が認められ、症状がある場合、保健所は入院の勧告または措置を行います。

**Q** 病気(下痢)に気づいたらどうすればよいですか。

**A** 施設内で集団感染が起こった場合、食品由来の赤痢も考えられます。医師から保健所に連絡し、疫学調査を実施することをお勧めします。

**Q** 学校保健法としての取り扱いは。

**A** 本疾患は学校保健法上、第一種の伝染病に分類されているが、感染症法にて2類感染症に指定されていることより、原則として患者は指定医療機関に入院するので、治癒するまで出席停止となります。

**Q** 学校内で患者が発生した場合は。

**A** 学校等で感染拡大が起こった場合は、保健所等の疫学調査に協力し原因究明をしましょう。

**Q** 就業規則はありますか。

**A** 飲食物の製造、販売、調整または取り扱いの際に飲食物を直接接触する業務への就業が制限されます。

**Q** 商品の取り扱いは。

---

**A** 消費前の食品等から菌が検出された場合は焼却等の廃棄処分されます。

**Q** 赤痢患者の外出について。

---

**A** 特段外出自粛する必要はないが、手洗いには十分注意することが肝心です。