

### 『避難所における認知症悪化予防のポイント』

- できるだけ、親しい人と過ごせるようにしてあげましょう。
- 夜間は可能な限り静かな環境で睡眠がとれるように配慮してください。
- 認知症の患者さんに精神症状・行動異常が出現したらできるだけ早く、専門医療機関で移れるように準備しておいてください。

### 【文献】

1. 池田学：BPSD の評価と診断、治療、ケアのコツ。本間昭、木之下徹編、認知症 BPSD - あたらしい理解と対応の考え方。日本医事新報社、東京、2010、93-105
2. 前田潔,柿木達也,阪神大震災による環境変化と痴呆患者における症状の顕在化,精神神経学雑誌,98:320-328,1996

## (エ) 不眠

### 【高齢者の臨床的特徴】

高齢者では加齢とともに睡眠時間の減少、深睡眠減少が起こる。生理的な睡眠では1.5から3時間おきに睡眠の深さが変わる(図.1)。深い睡眠(グラフのIVに相当)が減少すると熟眠感が失われ、日中の眠気などにつながる。生理的睡眠時間は加齢により減少し、高齢者では5-6時間程度が平均である(図.2)<sup>1)</sup>。7時間は眠らないといけないと信じ込んで薬物を求める患者にはそのことをよく納得してもらう必要がある。一方で身体疾患に伴う疼痛、不快感の増加などが認められるため入眠障害、中途覚醒の増加などを誘発しやすい

(表.1)。被災地では災害による心理的外傷、急激な環境の変化、なれない避難所での寝起きなどで、睡眠障害を起こしやすい状況にある。

図.1 生理的な睡眠周期

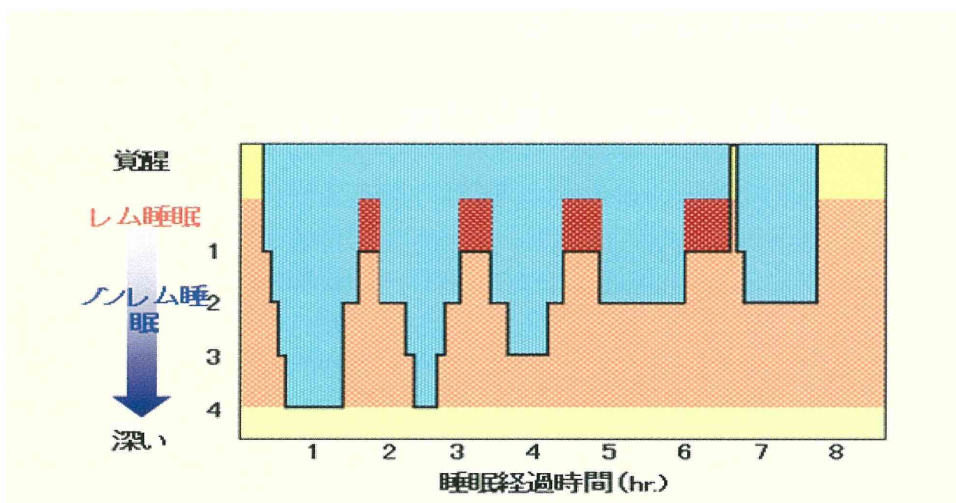


図.2 睡眠時間の加齢変化

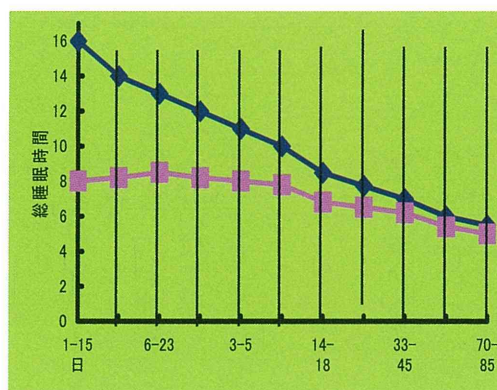
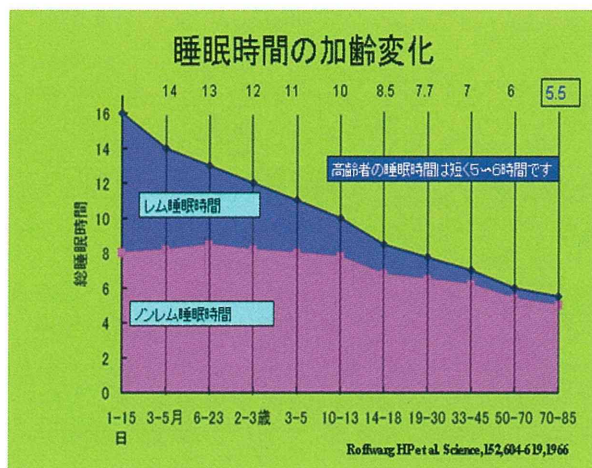


表.1 高齢者の不眠の原因

1. 身体的要因
睡眠時ミオクローヌス、むずむず足症候群、睡眠時無呼吸症候群、慢性閉塞性肺疾患、さまざまな疾患にともなう疼痛
2. 薬物の影響
アルコールの長期摂取および離脱、ステロイド剤、その他
3. 精神的要因
さまざまな不安、恐怖、抑うつ、悲しみなど
4. 睡眠の異常
睡眠覚醒リズム障害(昼夜逆転など)

**【症状】**

不眠・睡眠障害といってもさまざまな状態があり、個々の症例ごとに評価する必要がある。入眠困難は睡眠時無呼吸症候群やミオクローヌス症候群などの睡眠関連疾患や、神経質で周辺環境に対して過敏であったり、睡眠へのこだわりが強いことなどで生じやすい。中途覚醒は高齢者に多い状態であり、身体疾患による咳嗽、疼痛、頻尿、搔痒などの不快な症状が中途覚醒を起こす原因となりうる。早朝覚醒はうつ病によくみられる状態であるが、高齢者では睡眠相が前進し、夕方頃より眠気が強くなり、明け方早く覚醒しやすくなるため、うつ病に限らず高頻度に認められる。レム睡眠関連障害とは夢をみるとされるレム睡眠中に大声、暴れるなどの異常行動がみられる。高齢男性に多く原因を同定できないことが多いが、パーキンソン病やレビー小体型認知症に付随して出現することがある(表. 2)。

表.2 睡眠障害の症状と原因

1. 入眠困難
症状: 床についてもなかなか眠りにつけない
原因: 不安や緊張が強い
身体疾患(睡眠時無呼吸症候群:あえぐようないびきをかく、ミオクローヌス症候群:足などにぴくんとした痙攣が起こる)、神経質で睡眠へのこだわりが強いなど
2. 中途覚醒
症状: 夜中に何度も目が覚め、その後眠れない
原因: 身体疾患(頻尿、疼痛、痒み、睡眠時無呼吸症候群、ミオクローヌス症候群)、精神疾患(うつなど)、ストレス、環境の変化、アルコール摂取、加齢など
3. 早朝覚醒
症状: 普段より早く目が覚めてしまい、それから眠れない
原因: うつ、加齢
4. 熟眠障害
症状: 眠りが浅くて、睡眠時間のわりに熟睡した感じがない
原因: うつ、加齢
5. レム睡眠関連障害
症状: 睡眠中に大声で叫ぶ、動き回る。
原因: 加齢、パーキンソン病、レビー小体型認知症、脳血管障害

これらの症状は同時に複数現れることがある。入眠困難、中途覚醒および早朝覚醒は熟眠障害を伴うことが多い。

## 【診断】

被災地での不眠の大半が外的環境変化による機能的睡眠障害であると考えられるが、高齢者では皮膚、呼吸器、泌尿器科疾患など身体疾患の合併およびそれに対して投与された薬物の影響について配慮する必要がある。

## 【非薬物的対応、生活指導】

被災地では、環境の激変、心的外傷、避難所での集団生活を余儀なくされるなど不眠に陥りやすい外的原因が多いが、一定時刻に起床して戸外に出てみることで、睡眠覚醒のリズムを整えることを指導する（表.3）<sup>2)</sup>。

表.3 睡眠障害の治療ガイドライン

### 1. 「眠れない」を具体的に

#### A. 症状

夜の症状  
入 眠 障 害  
中 途 覚 醒  
早 朝 覚 醒  
朝・昼の症状  
起 床 困 難  
熟 眠 感 欠 如  
日 中 の 倦 怠 感  
離 床 困 難  
特定の身体的不快感

#### B. 睡眠習慣

何時間眠ろうとしているか  
就床と起床時刻  
どのくらいの頻度か  
日中の活動

#### C. 特異的睡眠障害の除外

Sleep apnea  
Restless Leg Syndrome  
周期性四肢運動障害  
レム睡眠行動障害  
ナルコレプシー

## 【薬物治療】

不眠への対応は非薬物的アプローチを優先するが、効果不十分例に対して薬物によるコントロールを行なう。基本的薬剤は、最近では高齢者の場合、転倒・骨折を考慮して非ベンゾジアゼピン系睡眠剤で半減期の短い薬剤を使用するケースが多くなっている。中途覚醒が多い例では半減期が7—12 時間の中間型睡眠剤を併用することもある。長時間



作用方は高齢者では持ち越し効果の危険があるため使用しない。

肝・腎機能障害がある場合は、活性代謝物をもたない薬剤も考慮に入れる。

1. 超短時間型非ベンゾジアゼピン系薬剤：マイスリー5—10 mg、アモバン7.5 mg
2. 短時間型ベンゾジアゼピン系薬剤：エバミール、ロラメット1 mg、レンドルミン2.5 mg

### 【域外搬送を考慮すべき病態】

以下のような状態では、本人の全身管理、他の被災者への影響を考慮して域外搬送を考慮する。

1. レム睡眠関連障害の事例。大声、激しい動きなどが管理困難であり、レビー小体型認知症などの前駆状態である可能性を否定できない。
2. うつ病、認知症などの精神疾患を合併しており、放置すると自殺企図、せん妄状態などを惹起する危険が予想される事例。

### 【一般避難者・一般救護者が気付く症状】

#### 『不眠に気付くポイント』

不眠にはいろいろなタイプがあります。以下の点に気づいたら早めに医療スタッフに申し出てください。

- a. 入眠困難：床についてもなかなか眠りにつけない
- b. 中途覚醒：夜中に何度も目が覚め、その後眠れない
- c. 早朝覚醒：普段より早く目が覚めてしまい、それから眠れない
- d. 熟眠障害：眠りが浅くて、睡眠時間のわりに熟睡した感じがしない
- e. レム睡眠関連障害：睡眠中に大声で叫ぶ、動き回る。

#### 『避難所における不眠の予防のポイント』

被災地では、環境の激変、心的外傷、避難所での集団生活を余儀なくされるなど不眠に陥りやすい状態ですが、次の点に配慮してみましょう。

- a. 睡眠時間にこだわらないようにしましょう。短時間でも日中の眠気で困らなければ十分です。
- b. 就寝前には刺激物を避け、軽い読書、音楽など自分なりのリラックス法をおこないましょう。
- c. 眠たくなってから床に就く、就床時刻にこだわりすぎないように。
- d. 同じ時刻に毎日起床することで睡眠覚醒リズムがよくなります。
- e. 朝目覚めた後、戸外で朝日を浴びて体内時計を覚醒仕様にする。
- f. 規則正しい3度の食事、規則的な運動習慣
- g. 昼寝はだめとはいませんが、午後3時前の20～30分にとどめましょう。長い昼寝は夜間不眠につながります。

## 【文献】

1. Roffwarg HP et al. Science,152,604-619,1966
2. 大熊輝雄：改訂版やさしい睡眠障害の自己管理。医薬ジャーナル社、大阪、2009、p41-64

## 4. 消化器疾患の症候

### (ア) 嚥下障害

#### 【臨床的特徴】

嚥下障害とは、正常に食べ物または水分を食道に送り込むことが出来ない状態をさし、高齢者ではこの障害の頻度が高く、誤嚥性肺炎、窒息、栄養障害などのリスクになっている。嚥下運動は表1のように5相に分類できるが、この5つの期いずれか、または複数に問題が生じると嚥下障害が起こる。

嚥下障害がある高齢者は適切な介入が行われない限り、誤嚥性肺炎や窒息などの高いリスク患者となるばかりか、早晚経管栄養などの人工栄養へ移行される可能性が高い。これらの高齢者を適切に評価し、種々の介入を行うことにより誤嚥性肺炎、窒息、低栄養などの予防、さらには人工栄養療法の導入を遅らせることが期待される。

表1 嚥下の過程

	具体的内容	障害の原因
先行期	食物を認識する、口に取り込む前の段階	意識障害、高次脳機能障害など
準備期	食物を取り込み、嚥下しやすいように加工する段階	開口障害、咀嚼障害など
口腔期	食塊を咽頭に送り込む段階	舌運動障害など
咽頭期	嚥下反射によって食塊を飲み下す段階	嚥下反射遅延、喉頭閉鎖不全など
食道期	食塊を胃に運ぶ段階	食道蠕動運動の低下など

#### 【嚥下障害を引き起こす病状】

さまざまな疾患により高齢者は嚥下障害を起こす。代表的なものは脳血管障害後、パーキンソン病、認知症などの神経疾患、さらには使用している薬剤にも注意を払う必要がある。抗精神病薬及び精神安定剤や、抗けいれん剤は覚醒レベルを下げることにより、利尿剤、三環系抗うつ剤、交感神経遮断剤、抗ヒスタミン剤、抗精神病薬などは口腔内乾燥を誘発することにより、抗精神病薬や抗パーキンソン薬は不随運動を誘発することにより、抗コリン剤、三環系抗うつ剤、Ca拮抗薬は咽頭筋の収縮力を低下させることを介して嚥下障害に関連することがある。しかし、急速に嚥下障害が出現したのならば、第一に脳血管障害を疑う。またどのような病態が原因であれ意識レベルが悪ければ、先行期の障害につながる。

## 【災害地でできる診察・検査】

嚥下障害があったとしても必ずしもその診断は容易ではないことがある。また誤嚥をしても無症状（不顕性誤嚥）の場合もある。誤嚥を疑う場合は下記の検査をできるだけ行う。特に何らかの理由で一週間以上絶食が続いた場合は必ず下記の評価をした後、経口摂取を開始すべきである。

誤嚥性肺炎を繰り返す、食事摂取時、飲水時にムセがあれば、嚥下障害を疑うが、必ずしもムセなどの典型的な症状があるわけではない。表2に嚥下障害を疑うべき症状をあげた。

嚥下機能を簡便に検査できる方法を二つ挙げる。

反復唾液嚥下テスト(repetitive saliva swallowing test, RSST)や改訂水飲みテストは災害地でも容易に実行できる。RSSTは被検者の喉頭挙上を触診で観察するものであり、30秒間に何回嚥下が行われるか(唾液を連続して嚥下するように指示する)診査し、3回以上できれば正常とする(表3を参照)。また改訂水飲みテストは3mlの冷水を口腔内に入れて嚥下してもらい、嚥下反射誘発の有無、むせ、呼吸の変化を評価する。3ml冷水の嚥下が可能な場合には、更に2回の嚥下運動を追加して評価する。(表4を参照)

表2 嚥下障害を疑う兆候

むせ、咳、痰が出る
肺炎の反復、窒息の経験
食後または飲水後、湿性嘔声になる
咽頭に違和感がある
食事時間が1時間以上
急激な体重の減少

表3. 反復唾液嚥下テスト

1. 頸部をやや前屈させた座位姿勢(リクライニングでも可)をとってもらう
2. 喉頭隆起および舌骨部に指腹をあて、唾液を連続して嚥下するように指示する
3. 喉頭隆起および舌骨は、嚥下運動に伴い指腹を乗り越え上前方に移動し元の位置に戻る
4. この運動を30秒間観察して、触診で確認できた嚥下回数を観察値とする
判定
30秒間に2回以下で異常



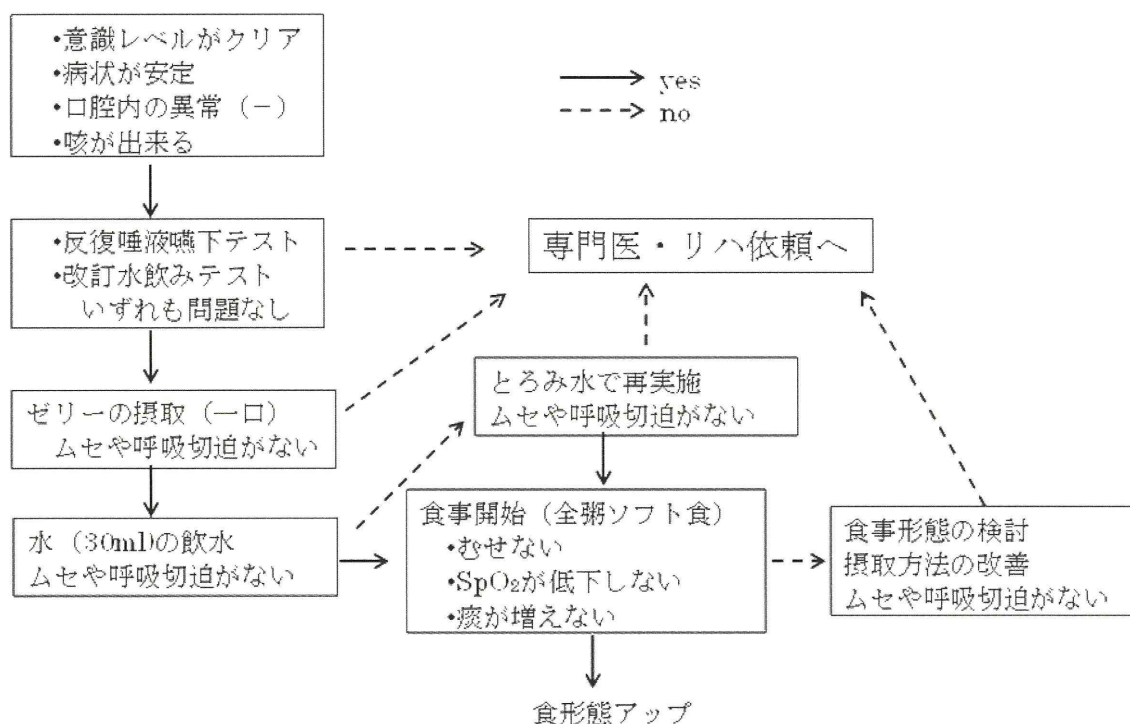
表 4. 改訂水飲みテスト

1. 冷水 3 ml を口腔底に注ぎ嚥下するよう指示する
2. もし可能なら、追加して 2 回嚥下運動をさせる（「つばだけごっくんしてください」）
3. 最も悪い嚥下活動を評価する
4. 評価基準 4 点以上なら最大 2 試行（合計 3 試行）を繰り返し、最も悪い場合を評点とする
4 点以上で問題なし
判定基準
1 点：嚥下なし、むせまたは呼吸変化を伴う
2 点：嚥下あり、呼吸変化を伴う
3 点：嚥下あり、呼吸変化はないが、むせあるいは湿性嘔声を伴う
4 点：嚥下あり、呼吸変化なし、むせ、湿性嘔声なし
5 点：4 点に加え、追加嚥下運動（空嚥下）が 30 秒以内に 2 回以上可能
判定不能：口から出す、無反応

### 【摂食・嚥下障害のアプローチ】

嚥下障害を疑う高齢者に経口摂取を開始する手順を図に記載した。

図 食事開始フローチャート



### 【医療避難所への転送を考慮すべき状態】

被災地でも嚥下障害の有無、食事開始が可能かどうかの評価は可能であるが看護師、医師などの指導下で行うべきである。もし看護師、医師が不在なら医療避難所に転送をすべきである。

### 【支援病院、三次救急への転送を考慮すべき状態】

嚥下障害がひどく経口からの食事摂取が期待できない場合、誤嚥性肺炎を起こすリスクが高い場合は転送を考慮すべきである。

### 【一般避難者が受診すべき症候】

食事摂取時、飲水時にムセるまたは表2のような症状があれば受診をする。

### 【備蓄として必要な医薬品・医療機器】

蒸留水

シリンジ(5ml～10ml)

舌圧子

懐中電灯

レトルトパウチ製品

とろみ剤

## (イ) 腹痛

### 【臨床的特徴】

腹痛は、外来診療で最も遭遇する機会の多い症候のひとつと言われている。その原因となる疾患も多岐にわたる。慢性に経過する腹痛もあるが、ここでは被災地で高齢者に起こりやすい急激に出現する腹痛（急性腹症）を中心に述べる。

### 【鑑別すべき疾患】

多くの疾患があり表にまとめを上げた。

### 【災害地でできる診察・検査】

図に腹痛部位別の鑑別疾患名を上げた。腹痛の性状によってもある程度鑑別が可能である。腹痛にはその発生メカニズムから内臓痛、体性痛、関連痛に分類される。内臓痛（例、腸炎、胃潰瘍）は管腔臓器の伸展、牽引、攣縮などにより生ずる痛みであり、差し込むような鈍痛（キリキリ、シクシク）が間欠的に起こる。疼痛の局在ははっきりせず、腹部の正中に対称性を感じる。これに対し、体性痛（例、虫垂炎、腹膜炎）は壁側腹膜の刺激による突き刺すような鋭い痛みであり、内臓痛より強く、持続性(30分以上)である。疼痛部位は、病変のある臓器の付近に限局し、非対称性である。体動、咳嗽で体性痛は増悪する。関連痛は内臓痛を生じた部位と離れた部位に痛みを感じずるもので、同一レベルの脊髄後根における体性知覚神経への刺激により、その神経が支配する領域に表在性の疼痛を感じるものである（例、胆石発作で右肩に痛みを感じることがある）。

小腸または大腸の炎症あるいは閉塞に起因する痛み（内臓痛）は、間欠的で数分あるいは数十分毎に強い痛みがウェーブのように襲ってくる。間欠的ではあるが冷や汗を流し、けいれん性の激痛を生じる場合を疝痛と言い、典型的なものは尿管結石でみられる。

<問診>

1. 発症の様式
  - a) 突然：穿孔、破裂、捻転、胆石、尿路結石、膵炎、腸間膜動脈血栓症
  - b) 徐々：腹膜炎などの炎症性疾患
2. 疼痛の性質
  - a) 内臓痛（周期的な疝痛 colic）：胃腸炎、イレウス、胆石など
  - b) 体性痛（持続的な激痛）：腹膜炎が代表的
3. 誘因
  - a) 酒や脂肪食：胆石、急性膵炎
  - b) ストレス、鎮痛剤、ステロイドの内服：急性胃炎、胃十二指腸潰瘍
  - c) 刺身：アニサキス、急性腸炎
4. 随伴症状：吐下血、血尿、悪心、嘔吐、便通と排ガスの異常、発熱、黄疸

### <身体的検査>

視診：腹部膨隆の有無、皮膚の着色班の有無

聴診：腸雑音の亢進（機械的イレウス）、減弱・消失（麻痺性イレウス、腸間膜動脈閉塞症）の有無は鑑別に有効である。

打診：鼓音があれば腸管ガス貯留を疑う。波動があれば腹水の存在を疑う。

触診：圧痛の有無ならびにその局在を探る。筋性防御や反跳痛などの腹膜刺激症状があれば腹膜炎を疑う。

直腸診：下血の部位判断、直腸病変の触知ならびに圧痛の有無による炎症性疾患の存在に有用

### <検査>

#### 血液検査

CRP, WBCの上昇-----炎症性疾患（ただし高齢者ではWBCは上昇しないことがある）

RBC, Ht, Hbの低下-----出血を疑う

T Bil,  $\gamma$ -GTPなどの胆道系酵素の上昇：胆石発作、急性胆嚢炎

#### 尿検査：

白濁（WBC+）：膀胱炎、腎盂腎炎

血尿（潜血+）：膀胱炎、尿路結石

#### 心電図：

心筋梗塞の有無さらには心房細動（腸間膜動脈閉塞症のリスク）の有無

#### X線検査：

腹部単純写真：必ず立位及び臥位を撮る。立位が無理なら左側臥位で。

1) free air 像：穿孔の70～80%に認められる。上部消化管穿孔では出現率が高いが、小腸や大腸の穿孔では低い。立位正面像にて横隔膜下に三日月状の透亮像として写る。

2) 腹水

3) 鏡面像形成（niveau）：イレウス

4) 石灰化像：胆道系結石 15～20%陽性。尿路結石。膾石灰化。

胸部単純写真：free air は胸部立位像で最もよく描出される。解離性大動脈瘤、自然気胸、胸水貯留、胸膜炎など

#### 腹部超音波検査：

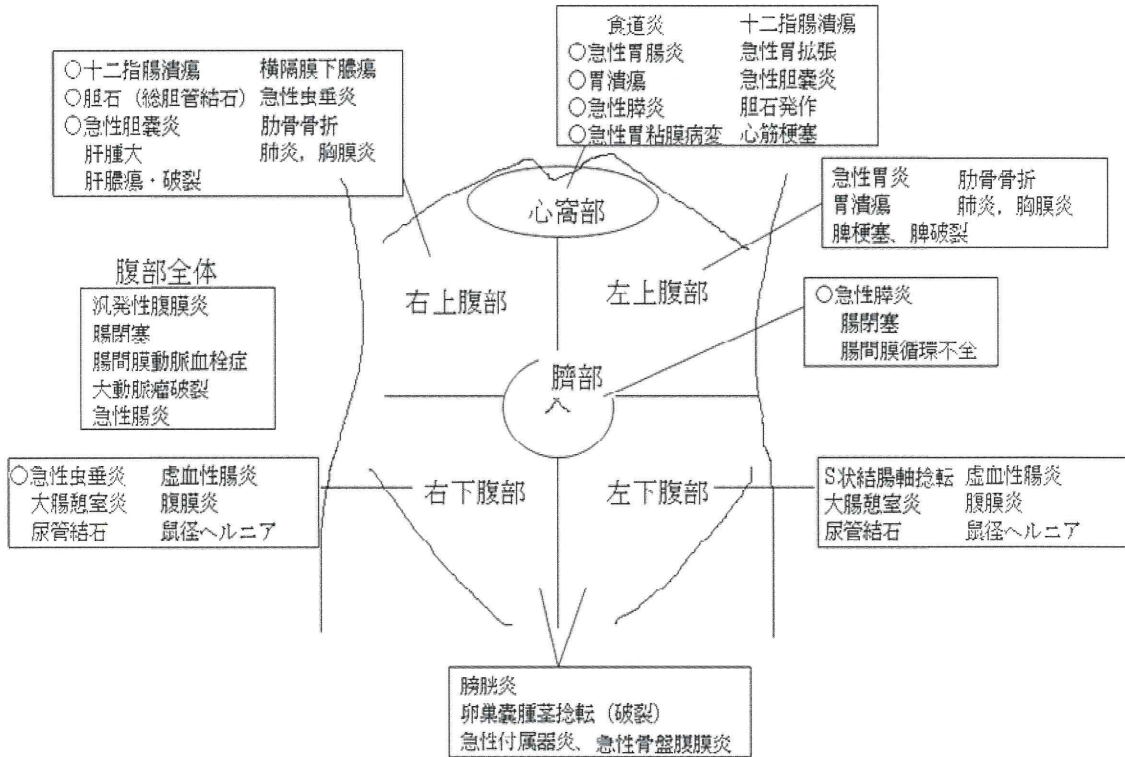
胆石、腹水、胆管拡張、尿路拡張の有無など



## 【鑑別診断】

表、図ならびに診察、検査の項を参考

図 腹痛場所とその鑑別



加藤眞三. 腹痛. 臨床検査のガイドライン 2005/2006 症候編・疾患編・検査編 P48-53 表1を改編

表. 腹痛の鑑別

疾患	時期	症候の特徴	処置	対応場所	検査	治療
腸閉塞	突然	腹部膨満、グル音の低下や消失(マヒ性または絞扼性)、金属音(癒着性)	絞扼性:緊急手術 麻痺性・癒着性:保存的	医療避難所、支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	イレウス管使用、緊急手術など
胃潰瘍	食後(例外もあり)	心窩部に圧痛	保存的治療	医療避難所、支援病院、大量出血で三次救急	上部内視鏡、便潜血、血液検査	H2阻害剤、プロトンポンプ阻害剤、出血が疑われれば内視鏡
急性胃粘膜病変	突然	心窩部痛、上腹部の不快感	保存的治療	医療避難所、支援病院	上部内視鏡、便潜血、血液検査	H2阻害剤、プロトンポンプ阻害剤、出血が疑われれば内視鏡
十二指腸潰瘍	空腹時(例外もあり)	摂食により腹痛が軽減	保存的治療	医療避難所、支援病院、大量出血で三次救急	上部内視鏡、便潜血、血液検査	H2阻害剤、プロトンポンプ阻害剤、出血が疑われれば内視鏡
急性膵炎	大量飲酒1~3日後	背中に突き抜ける腹痛。痛さでまっすぐ寝ることができなく、前屈姿勢を取ることがある。	保存的治療(重篤な場合は緊急手術)	支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	点滴療法、膵酵素阻害剤(FOY、フサンなど)や抗生剤の投与
消化管穿孔	突然(発症後10~20分で腹痛は最強レベル)	突然の腹痛で腹膜刺激症状を伴う	緊急手術	支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	原則緊急手術
腹膜炎	多くは突発的	初めは限局的だが、徐々に腹部全体に広がる。腹膜刺激症状	保存的治療(重篤な場合は緊急手術)	支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	手術による原因治療、輸液、抗生剤治療
急性胆嚢炎	最強に2~3時間かかり持続	右上腹部(季肋部)痛、心窩部痛、右肩、背部放散痛	保存的治療(重篤な場合は緊急手術)	支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	輸液、鎮痛・鎮痙剤・抗生剤、適宜ドレナージ
胆石	食後	右上腹部痛、背部痛、右肩痛など	保存的治療	医療避難所、支援病院、三次救急	腹部 xp, 超音波、CT	鎮痛・鎮痙剤、摘出術
尿管結石	食事と無関係	持続時間は20~60分の間欠的激痛(仙痛)・血尿	保存的治療	医療避難所、支援病院、三次救急	腹部 xp, 尿検査、CT	鎮痛剤、結石破碎術
虚血性腸炎	突然	左腹部激痛、下血	保存的治療	支援病院、三次救急	下部内視鏡検査	安静、禁食の上で輸液
大腸憩室炎	突然	下血	保存的治療	支援病院、三次救急	注腸造影検査や大	安静、禁食、抗生剤投与

					腸内視鏡検査	
S 状結腸軸捻転	突然	イレウス症状	緊急手術	支援病院、三次救急	腹部 xp、CT、注腸造影検査	大腸内視鏡、手術
閉鎖孔ヘルニア	突然	イレウス症状ならびに膝から大腿内側や股関節部に痛みを生ずる。	緊急手術	支援病院、三次救急	超音波、CT	手術
卵巣嚢腫茎捻転（破裂）	突然	下腹部の激痛、同側の腰痛が典型的	緊急手術	支援病院、三次救急	超音波、CT	手術
腸間膜動脈閉塞症	突然	疝痛様腹痛、悪心・嘔吐、下血をきたし、腹部膨満、麻痺性イレウス、ショック状態	緊急手術	支援病院、三次救急	腹部 xp、血管造影、CT	輸液、抗生剤、手術（血行再開術、壊死腸管を切除）
急性（胃）腸炎	突然	下痢と腹痛、嘔気や嘔吐、発熱があることもあり	保存的治療	医療避難所、支援病院、三次救急	便検査、培養など	輸液、抗生剤、止痢薬（適宜）
腹部大動脈瘤破裂	突然	腹部の激痛、血圧低下、ショック	緊急手術	三次救急	CT（造影）	手術

### 【救急処置】

内臓痛に対しては鎮痙薬（ブスコパン 1A、静注 or 筋注；禁忌：虚血性心疾患、前立腺肥大、緑内障、甲状腺機能亢進症）、体性痛には鎮痛薬が適応となるが、薬剤使用により症状がマスクされることがある。疼痛が高度な場合はペンタゾシン 15mg 筋注を使用する。

確定診断が可能ならその治療に移行するが、できなければ静脈ルートを確保し、脱水治療、電解質補正を試みる。鎮痛剤は原則的には用いず、場合に応じて判断する。血圧低下、呼吸障害があれば点滴ルートを確保し、必要なら気道確保をして支援病院、三次救急へ転送する。

### 【被災地でできる治療】

- ・ ウイルス性胃腸炎などは症状に合わせて制吐剤、整腸剤などを使用する。水分補給が必要な場合は適宜点滴を実施する。細菌性胃腸炎が疑われる場合は抗生剤の内服をさせる。
- ・ 尿路結石は初期には病側上腹部・側腹部痛で始まり、徐々に背部痛に移動する。尿所見は重要で、尿検査で肉眼的血尿や潜血が認められることが多い。疼痛に対しては鎮痛剤を使用するが、効果がなければペンタゾシンの筋注を使用する。
- ・ 虫垂炎は高齢者では典型的な症状が出にくいことがまれでない。原則的には外科医にコンサルトすべきであるが、カタル性ならば抗生剤の治療が適応となる。
- ・ 急性膵炎はショック、臓器不全に至る可能性がある重篤な疾患であり、症状から同疾

患を疑う場合は血液検査などができる医療避難所へまずは転送すべきである。

- ・ 急性胃粘膜病変は急激に発症する心窩部痛、悪心、嘔吐、吐血、下血などを主要症状とする疾患で、原因を取り除くことにより臨床症状、内視鏡所見共にすみやかに改善することが特徴で、再発を見ない点は消化性潰瘍と異なる。原因は精神的および肉体的ストレスや薬剤（NSAIDs など）が多い。出血がなければ H<sub>2</sub> 遮断剤やプロトンポンプ阻害剤が適応となる。出血が疑われる場合は内視鏡的止血を試みる必要があり、内視鏡のできる施設への転送が必要である。
- ・ 急性胆嚢炎は高齢者で比較的頻度の高い疾患で多くは胆石を持つ。診断的には炎症反応の存在と腹部超音波検査が有用である。安静、絶食、補液、ならびに抗生物質（大腸菌や肺炎桿菌などのグラム陰性桿菌に対し抗菌力を有し、胆汁移行のよいもの）の使用が可能な施設に転送する必要がある。重症例では経皮経肝胆嚢ドレナージ（PTGBD : percutaneous transhepatic gallbladder drainage）を施行する。（採血でビリルビンが上昇している場合は胆管炎の併発を疑う）
- ・ イレウス（腸閉塞）は高齢者に頻度の多い腹痛を主訴にする疾患である。イレウスはその種類により治療法が異なるため、鑑別が重要である。単純性（閉塞性）イレウスは消化管術後に多く、ヘルニアおよび腫瘍（特に大腸）が原因として頻度が高い。保存的治療にて約 90%は治癒する。麻痺性イレウスも原則保存的に治療する。十分な補液と胃管またはイレウス管を挿入し減圧をはかる。症状が悪化したり、腹膜刺激症状を認めたり、絞扼性イレウスへの移行が考えられる場合は、手術が可能な施設への転送が必要である。

### 【医療避難所への転送を考慮すべき状態】

緊急性の判断は

1. 腹痛の性状、バイタルの状態
2. 腹部の身体診察
3. 血液、尿検査
4. 画像（腹部単純 xp, 超音波検査、CT など）

などによるが、被災地では 3, 4 が困難であることを想定すると腹痛の性状と身体診察でその緊急性を想像するしかない。バイタルが安定しない、発熱、黄疸、吐血、下血、腹膜刺激症状などの症状を認めた場合、腹痛が制御できない場合、緊急手術が必要と推定される場合は転送すべきである。

### 【支援病院、三次救急への転送を考慮すべき状態】

消化管穿孔、胆嚢穿孔、大動脈瘤破裂、絞扼性イレウス、卵巣茎捻転、ヘルニア嵌頓、腸間膜動脈血栓症などは緊急手術が必要であり、転送を考慮する。



### 【一般避難者が受診すべき症候】

あらゆる腹痛、特に急激に出現した腹痛に関して一度は受診をすべきである。

### 【備蓄として必要な医薬品・医療機器】

鎮痛剤（NSAIDs, 座薬）

ペンタゾシン

鎮痙剤（ブスコパンなど）

点滴キット

生理食塩水

維持輸液製剤

H<sub>2</sub> 遮断剤

プロトンポンプ阻害剤

超音波診断装置

抗生剤（経口ならびに注射薬）

経口剤：クラビット、

注射薬：ピペラシリン/タゾバクタム（ゾシン）、アンピシリン/スルバクタム（ユナシン S）

などの抗生剤

## (ウ) 下痢

### 【臨床的特徴】

下痢には急性(1~2 週間以内)と慢性(3 週間以上持続)が存在し、鑑別診断上重要となる。急性下痢は激しいときには1日に10 数回も水瀉便が出ることもあり、体の水分が不足し、ときには血圧が低下し、便所でたおれてしまうこともある。

また、急性下痢の代表的な急性腸炎は、小腸だけが侵されることは少なく、多くは急性胃腸炎の型で起きる。また同時に大腸が侵される大腸炎も合併あるいは続発してくることが多い。慢性下痢は1日に1、2回の軟便があるという程度のものであれば、ちょっとしたことで下痢を起こすというものもある。また、下痢をしなくても、腹が鳴る、腹がはる、ガスが多い、年中便意を感じるということもある。その他過敏性大腸炎(下痢と便秘を繰り返す様な症状)がある。

### 【鑑別すべき疾患】

急性下痢は感染性と非感染性に分類され、感染性は大腸菌、赤痢菌、腸炎ビブリオ性食中毒、ウイルスなどによっておこり、非感染性は食べ過ぎや水・アルコールの飲み過ぎ、寝冷などによる消化不良性(非感染性下痢)が原因となっておこる。

慢性下痢は消化吸収障害、腸の慢性炎症、大腸粘膜の過敏、アレルギー性下痢などのたくさん原因がある。これらの原因が重なりあって起こることが多い。

### 【災害地でできる診察・検査】

**病歴聴取：**便の性状、特に血性下痢か否かは、以後の鑑別診断を進めていくうえで重要である。腹痛、嘔気・嘔吐、発熱などの随伴症状の有無、薬剤(特に抗生物質)服用歴について聴取する。生の魚介・生肉の摂取や、同様の症状が家族内、職域内、施設内に集積している場合には、細菌性腸炎を疑う重要な情報となる。海外渡航歴がある場合には細菌性腸炎を疑う。慢性下痢の場合は血便があれば炎症性腸疾患や悪性腫瘍を疑わせる。食事に関係なく夜間にも下痢を伴う場合、発熱、体重減少を伴う場合は過敏性腸症候群以外の疾患が考慮される。腹部手術歴(胃切除後、脾切除後、小腸切除後、盲管症候群など)や放射線治療歴、薬剤歴の聴取も重要である。

**身体所見：**舌、口腔粘膜の乾燥、皮膚の緊張度の低下など強い脱水が疑われる場合はバイタルサインのチェックが必要。腹部の診察では、触診による圧痛、抵抗や腫瘤の有無に加え、腹部聴診により腸音の状態もチェックする。栄養状態の評価、皮疹、爪の変形、脱毛などは吸収障害に合併しやすい。また肛門部の診察もクローン病などの鑑別診断のため必須である。

表に下痢患者を診察する際のチェックリストを記載した。

表 下痢患者を診察する際の最低限のチェックリスト

1. 急性か、慢性か
2. 発熱の有無（感染性下痢の場合、発熱の見られることが多い）
3. 腹痛の有無（部位・性状・程度）
4. 悪心、嘔吐の有無（内容・頻度・経過）
5. 便の性状（水様便・粘血便・血便・米のとぎ汁様）
6. 下痢の頻度と発症よりの経過
7. 脱水の程度（理学的所見と検査データ、臨床経過などから把握）
8. 家族、仲間に同様の症状を訴えるものがないか
9. 海外渡航歴、または海外渡航者との接触の有無

可能なら行いたい検査項目

血算、  
 生化学（CRP, T. Bil・肝機能・腎機能・電解質・アミラーゼなど）、  
 便（潜血・培養）、  
 胸腹部 Xp、心電図

便検査：細菌性腸炎を疑った場合には、抗生剤を投与する前に便培養検査を行いたい。  
 寄生虫疾患が疑われれば虫卵検査を施行する。抗生剤投与歴がある場合には、偽膜性腸炎も鑑別診断に考慮し、Clostridium difficile（CD）トキシンを検査する。高齢者の場合必ずしも抗生物質使用歴が無くても偽膜性腸炎を起こす可能性がある。

白血球増多・CRP 上昇は炎症の存在を示唆し、好酸球増多は寄生虫感染を、貧血は出血を疑わせる。頻回な下痢では電解質異常の確認も必要となる。感染性腸炎を疑う場合は、血清抗体価やtoxin の測定も行う。

### 【鑑別診断】

下痢が起こったときは、下痢便に血液が混じってないか（赤痢や腸チフス、腸炎ビブリオ性食中毒）、熱があるか（ロタウィルス性（胃）腸炎、赤痢、腸炎ビブリオ性食中毒、サルモネラ食中毒など）、腹痛や吐き気があるかを確認することが大切である。こういう場合は緊急手当が必要な病気であることが多いので、すぐに 医師の診察を受けるべきである。

#### 1) 急性下痢

1. 発熱を伴う場合
  - a)急性腸炎：水様便で大多数を占める（嘔吐を伴う場合も）
  - b)細菌性食中毒：夏期に多い
  - c)赤痢、アメーバ赤痢：粘血便が特徴的
2. 発熱を伴わない場合
  - a)機能性下痢、アレルギー性腸炎：水様便

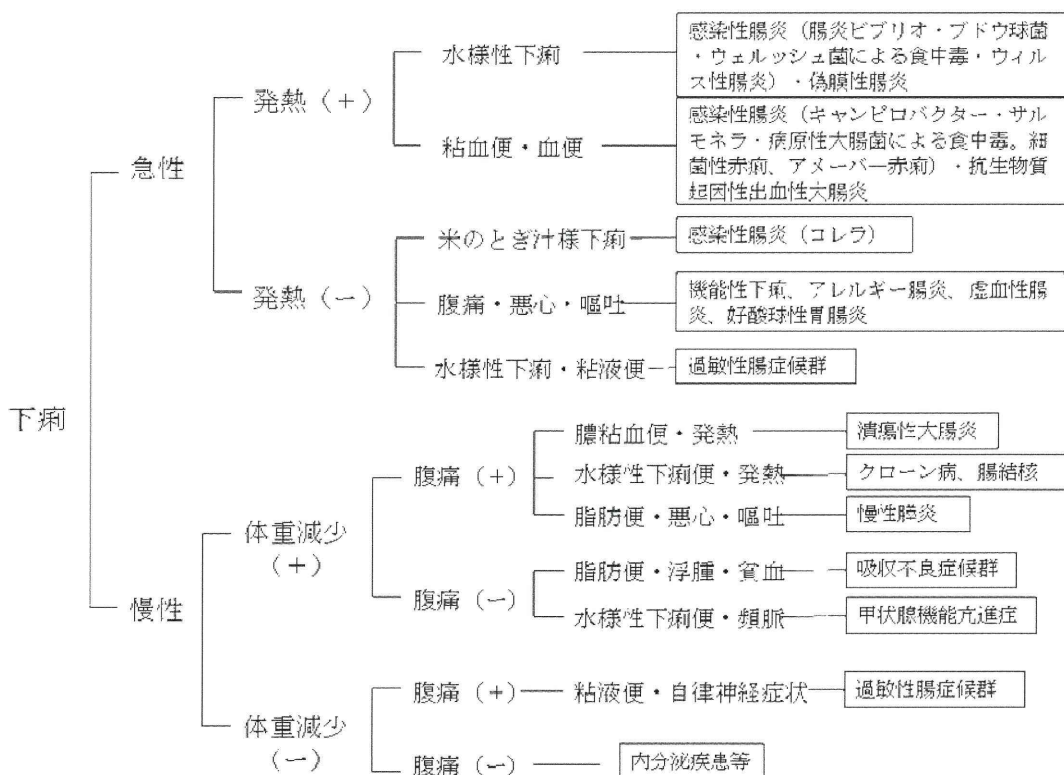
b) コレラ：米のとぎ汁様の下痢便が特徴的で、下痢の頻度が段違い

2) 慢性下痢

慢性胃腸炎、過敏大腸症候群、慢性痔炎、痔瘻、消化不良症候群など

図に内視鏡などの検査ができない場合に使用できる鑑別法を上げた。

図 下痢の鑑別



[http://www.kanazawa-med.ac.jp/~hiromu/new\\_page\\_2-3-6.htm](http://www.kanazawa-med.ac.jp/~hiromu/new_page_2-3-6.htm) より一部改編

< ノロウイルス (小型球形ウイルス) >

ノロウイルスは糞便、吐物、あるいはそれらが乾燥した塵埃を介して経口感染する。特に高齢者施設や医療機関などでの集団発生が問題になる。通常は冬期に流行しやすい。症状としては下痢、嘔吐、腹痛や軽度の発熱で、通常は2-3日で改善する。しかし、高齢者では吐物による窒息、誤嚥性肺炎、脱水による死亡例もまれではない。感染から発病までの潜伏期は平均1-2日であるが、症状がおさまった後もウイルスの排出は1週間程度持続する。能登半島地震の際、<sup>1)</sup> また米国ハリケーン「カトリーナ」の際にも集団発生が報告されている。<sup>2)</sup>