

## 第1章 健康管理

## 第1章 健康管理

この項では「重介護を要する知的障害者」を、「(主に成人に達してから) 何らかの原因によって心身の機能が以前より低下し、その結果として重度の介護を要する状態になった知的障害者」とあらためて定義し、重症心身障害児・者の介護と健康管理については、他の参考書などに譲る。

しかし、「重介護を要する知的障害者」の場合、援助(介護、健康管理など)の面で重症心身障害児・者に対する介護や健康管理と同じ程度あるいはそれに近い面も多い。また以下に述べることは、必ずしも重介護を要する知的障害者だけに特有な健康管理ではなく、知的障害者全般の健康管理とも重なる部分がある。

なお、以下は他の項の内容と一部が重複する。

### 1. 重介護を要する状態に至る主な原因

重介護を要する状態(いわゆる「寝たきり」の状態を含め、以下は「要重介護状態」と言う)にいたる原因は、主にわれわれの経験などを中心に述べると以下のとおりである。

#### 1) 骨折

知的障害者の場合は、骨折後のリハビリテーションに対する理解力が少ないことが多く、またリハビリテーションに対する意欲にも乏しいことも多いため、必ずしも効果が上がらないまま、あるいは著しい運動機能の障害を残したまま要重介護状態になることがある。特に大腿骨(とりわけ頸部)や腰椎の骨折は、起立や歩行に大きな影響を及ぼし、要重介護状態になりやすい。

したがって、要重介護状態になる前から骨折の予防に関する知識をもち、日常の援助に生かすことが重要である。また何らかの理由で要重介護状態になると骨粗鬆症になりやすく、また骨粗鬆症がすでにあった場合はさらに悪化しやすい。そのため、介護やリハビリテーションの際、あるいは転倒などの事故の際などに比較的小さな外力によってもさらに骨折を起こしやすくなる。

ちなみに重症心身障害児・者(以下、重症児・者と言う)が介護を受ける際に骨折を起こしやすい部位は、大腿骨と上腕骨といわれている。<sup>1)</sup>

#### 2) 脳血管障害(脳卒中)

脳出血や脳梗塞の後遺症としての運動機能障害などによって、要重介護状態になることがしばしばあり、日頃から動脈硬化や高血圧症に関する健康管理が重要である。

### 3) 脳性マヒ

脳性マヒは単一な疾患ではなく、さまざまな原因でおこる（後遺症としての）「状態」であり、進行性ではないが、状態や程度は変わることがあり、加齢とともに運動機能が低下し、要重介護状態になることがある。

### 4) 筋疾患

知的障害者に筋萎縮症（筋ジストロフィー）などの筋疾患が伴う場合がある。筋萎縮症には進行性のタイプや必ずしも進行しないタイプなどがある。進行性の場合、疾患の重症度や個人差によってその速度が異なるので経過に差はあるが、やがては要重介護状態になる。

### 5) 慢性疾患

慢性疾患による長期療養の影響や疾患自体の進行によって、要重介護状態になることがある。

### 6) その他

知的障害者がなんらかの理由で頸椎の損傷を起こした場合は、手術自体や手術後のアフターケアの困難性および先に述べたようなリハビリテーションの困難性などによって、結果的に要重介護状態になる可能性が大きい。

頸椎の損傷は転倒などのさまざまな原因で起こるが、特にダウン症候群では頸椎の（Ⅱ）脱臼を起こすことがあり、整形外科などを受診して検診を受けておくことが望ましい。

頭部の打撲によって起こる頭蓋内の出血（主に硬膜外血腫、硬膜下血腫）や脳挫傷などが原因で要重介護状態になることもある。また出血や脳挫傷を起こさないまでも、度重なる頭部の打撲は徐々に機能を低下させる可能性がある。したがって、難治性てんかんや歩行障害がある場合は、頭部の保護のために保護帽（ヘッドギア）を装着したり、より安全な歩行を確保するための補助具を用いる必要がある。

知的障害にはさまざまな医学的原因があり、頻度は必ずしも高くはないが、その一部は進行性の疾患で、徐々に心身の機能が低下して要重介護状態になる場合もある。また、知的障害の医学的原因に関連したさまざまな内臓疾患や難治性てんかんなどの合併症のために、結果的に要重介護状態に至ることもある。

## 2. 重介護を要する人たちの健康管理で留意すべき点

知的障害者は自分の体調の異常を訴えることが困難なため、病気の発見が遅れることがしばしばある。特に要重介護状態の知的障害者では、すでに合併症をもって

いたり、病気に対する抵抗力が低い場合があり、介護・援助を行う人たちが健康状態を注意して観察する必要があり、また普段から疾病の予防にも配慮する必要がある。

## 1) 健康管理のうえで必要な観察の要点

### (1) 顔色など

普段と比較して顔色が悪くはないか、表情はいつもと同じかなど。

### (2) 体温

体温は1日内で変動があるので、入浴や運動の後は避けて、なるべく決まった時刻（午前中が良い）に計ることが望ましい。また、食欲がない、顔色や表情がさえない、嘔吐や下痢があったなどの時には、随時計る必要がある。計ったら必ず記録を残しておく。また普段から介助の際などに皮膚に触れて、熱感の有無に気をつける必要がある。

持続して低体温を示す場合もある。（後述）

### (3) 脈拍

体温を測るときに脈をとって、脈拍数、不整脈の有無などを観察しておく。

### (4) 呼吸

必ずしも毎日定期的に呼吸回数を計る必要はないが、体調が不良と思われる場合などには、呼吸が穏やかに行われているか観察し、異常があれば1分間の呼吸回数を計る。

### (5) 食欲

各個人の日常的な食事量を知っておく必要がある。食事が済んだら、摂取量をだまかで良いから記録しておくことが望ましい。（例えば、主食1/2、副食2/3などと。）

### (6) 排尿の状況

- ①回数：できるだけ記録しておくことが望ましい。回数の異常と関連する主な疾患などについては、表1に示した。

表1 排尿回数の以上

頻尿回数	疑われる主な疾患や状態
多い（頻尿）	膀胱炎・神経因性膀胱・尿崩症など
少ない	尿閉・脱水症・腎機能低下など

- ②量：1回の排尿量や1日の総排尿量を計る必要はないが、日常的な介護をしながら、せめて1回の尿量が普段より目立って多いか少ないかを観察する態度は必要である。（例えば、排尿の開始から終了の時間が普段より短いか長いか、オムツが濡れる度合いが普段より多いか少ないかなど。）  
なんらかの疾患によって尿量を測定しなければならないこともあるが、

オムツを使用している場合は、あらかじめオムツの重さを量っておき、濡れた後で再び重さを量り、オムツの重さを差し引くという方法で1回のおよその尿量を計ることもできる。

尿量の異常に関する主な疾患などについては、表2に示した。

表2 排尿量の異常

尿量	疑われる主な疾患や状態
多い(注)	尿崩症・多飲・寒い時期
少ない	尿閉・脱水症・腎機能低下など

(注) 尿意を訴えることが多い、尿失禁の回数が多い、オムツを取り替えるたびに濡れているなど

③色：色が普段より濃い場合（濃縮尿）は、まず脱水症状が疑われる。ただし、早朝の尿は濃縮尿であることが普通である。また服用している薬剤によってわずかながら色に変化する場合がある。

血液が混入または付着している場合は、尿路系（腎臓から尿道まで）のさまざまな疾患や損傷による血尿、性器出血などが疑われる。濃縮尿を血尿と見誤ることがあるので注意を要する。

④におい：単においが普段より強い場合は、濃縮尿の可能性が高い。糖尿病では、特有な甘い匂いにおいがすることがある。またアセトン臭がする場合は、糖尿病や飢餓状態が疑われる。

⑤その他：排尿の体勢になってから排尿が始まるまでの時間が長い場合や、タラタラとしか排泄されない場合は、主に高齢化に伴う前立腺の肥大が疑われる。また、膀胱結石がある場合に、排尿中に急に排尿が止まる場合がある。さらに、稀にオムツ内の尿に砂状の結晶が混じって見られる場合があり、尿路系の結石が疑われる。

#### (7) 排便の状況

便の回数、性状（普通便、軟便、泥状便、水様便、未消化便など）、色、量などを観察する。異常がある場合は腹痛、発熱、嘔気・嘔吐などの有無も観察し、記録する。性状の異常と疑われる主な疾患は、表3のとおりである。

表3 便の異常

便の状態	疑われる主な疾患や状態
タール様便(注1)	胃潰瘍・十二指腸潰瘍・その他の疾患による消化管出血
血液が混入(付着)した便	直腸内出血・痔疾など
白っぽい便	肝機能障害(肝炎・その他)
粘液が混入した便	腸炎など

(注1) 造血剤(鉄剤)を服用していると便が黒くなり、タール便と見誤る場合がある。

(注2) 知的障害者では、時に「異食」した異物が便に混入していることもあるので観察を要する。

(8) 血圧測定

最低年1回は血圧を測定しておく。水銀血圧計の場合はある程度習熟を要するので、医療スタッフでない者が行う場合は、デジタル血圧計のほうが良い(両者に治療上問題になる測定誤差はないと考えてよい)。

最高血圧は160、最低血圧は90を目安にして、それ以上高い場合は数日間、血圧も1日内で変動するので、ほぼ同じ時刻に、同じ姿勢で測定する。

(9) その他の観察

皮膚疾患、浮腫(むくみ)、腫脹、皮下出血、褥創などの有無について観察する習慣をつけておく。特に、入浴は全身の状態を見ることが出来る最良の機会である。

(10) その人特有の兆候や表現方法

活動性や表情などから異常を察知できることもあるので、日頃から観察する必要がある。特に自覚症状を正確に訴えられなくとも、痛みやその他の体調不良に関する個人特有の兆候があったり、特有の表現の仕方をする場合があるので、日頃から認識しておく。

例えば、イライラして落ち着かなくなる、大きな声をあげてばかりいる、食事をしなくなる、(頭痛でなくとも)頭が痛いと言う、活動性が急に鈍るなど。

(11) 温度表の作成

(1) から (9) の事項で異常などがあった場合は、他の職員にきちんと申し送り、受診をする際に医療スタッフに伝達することが大切である。経過を正確に把握し、きちんと申し送るため、また医療スタッフに正確な情報を伝えるために、例えば図1のような温度表を作り、病状や対応を記録しておくが良い。

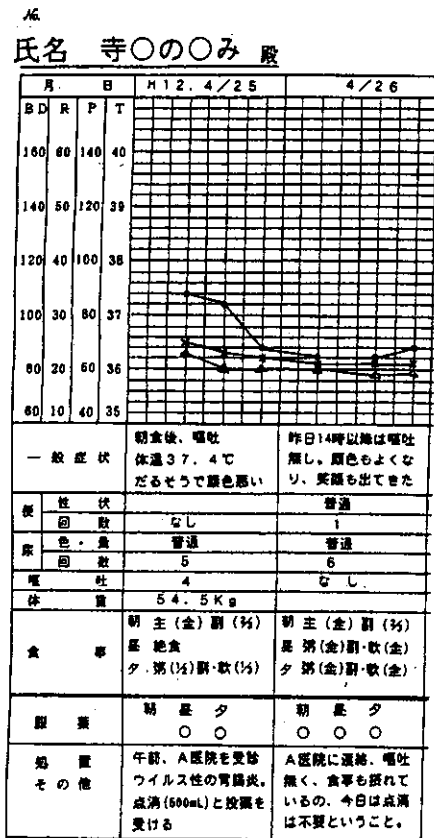


図1 温度表の一例

2) 身体疾患の予防

(1) 栄養管理

新陳代謝や感染症などに対する抵抗力が低下しやすい要重介護状態の人たちにとっては、栄養管理は非常に大切である。したがって、栄養バランスのとれた食

事を用意すべきであることは言うまでもない。

また、栄養バランスが良い食事を用意しても、摂取量が少なくでは意味がなく、適切な量の食事を摂取できるような介護に努めなくてはならない。そのためには、本人の咀嚼能力や嚥下能力に応じた複数の食物形態を用意する必要がある。例えば、

主食：米飯、数種類の程度の粥、重湯など

副食：普通のもの、細かく刻んだもの、軟らかいもの、嚥下をスムーズにするためにトロミをつけたもの（誤嚥防止の項を参照）など

最近、消化器系疾患などの際のカロリーと栄養補給を目的にして、さまざまな「経腸栄養剤」が開発された。これはたんぱく質、脂質、糖質、各種のビタミンと電解質などを含んだ主に液状の栄養剤である。

経腸栄養剤には、医薬品として指定されているものと、「食品」として市販されているものがある。前者は当然医師が記載した処方箋がないと手に入れられないが、後者は一般でも入手できる。したがって、後者の経腸栄養剤〔注〕を、食欲がない時などに補助食品として用いることもできるが、医師の意見などを聞いたうえで行うことが望ましい。

〔注〕メーカーによって1缶（パック）に含まれている容量、熱量、栄養素の割合が異なる。主な製品では、1缶あたりの容量が87～400gで、熱量は200～400Kcalである。

さらに、経管栄養（鼻または口からチューブを挿入して、経腸栄養剤やその他の流動食物などを注入する方法）、点滴、中心静脈栄養（IVH：intravenous hyperalimentation）などの医療的処置を要する場合もある。

上肢の運動機能が残されている場合は、本人がなるべく独力で食事ができるように、適切な補助具などを使用することも大切である。これは本人の残存機能を使用することによって、なるべく長期間にわたってADLを良い状態に維持する目的がある。また本人が自分の意思で食べているという食事に関する基本的な楽しみを維持し、さらには「自分で食べることができる」というプライドを保つというQOL面での効果もある。

要重介護状態の人たちは、独力で食事を摂ったり水を飲んだりできない場合が多いので、脱水状態に陥りやすい傾向がある。脱水は電解質のバランスを崩し、発熱などのさまざまな症状を示すことがある。したがって、運動をした後や入浴後、また風邪などで熱のある場合などには、尿量を参考にしながら〔注〕、水分の補給に十分注意する必要がある。

〔注〕正常成人の尿量はおよそ800～1500mL/日で、発汗や飲食物の摂取量で大きく変動する。目安としては、500mL/以下は乏尿または無尿、2000mL/以上は多尿と考えてよい。

繰り返す嘔吐や下痢は、もっとも脱水状態になりやすい状況の一つである。したがって、このような場合も少量ずつ、何回かに分けて水分を補給する。また電解質や糖質を加えた、いわゆる「スポーツドリンク剤」を利用するのも良い方法であるが、大量に与えすぎないように注意する必要がある。

## (2) 生活習慣病（成人病）

高血圧症、糖尿病、高脂血症などは、要重介護状態に至る要因の一つである脳出血や脳梗塞とも関連がある。したがってこれらの予防については、もちろん要重介護状態になる前から常に配慮しなくてはならない。

これらの疾患の予防と治療には、栄養バランスの良い食事、適切なカロリー量（食事量）の摂取および適度な運動が大切である。カロリー摂取量を定める場合は、その人の年齢、身長および運動量などを考慮して行う。

脳性マヒを伴っていて、不随運動や筋緊張の亢進などが激しい場合には、同じ年齢、身長および運動量の人に比べてエネルギー消費量が大きい場合もあり、このような場合は体重の変化を目安にすることも重要である。

施設を利用している知的障害者の場合は、栄養士の管理の元で栄養バランスとカロリー摂取量が一定になりやすく、援助する人たちにとって栄養管理が容易な面があるが、他方では細かい点で個人の状態に応じた食事の提供が難しい面もある。一方、在宅の場合は、食べ過ぎたり、家族や知的障害者本人の嗜好によって栄養が偏ったりしやすいが、障害者自身の状態に応じて食事の細かい配慮ができるという長所もある。

## (3) 肥満

肥満は高血圧症、糖尿病、高脂血症の予防あるいは治療のために、肥満はできるだけ避けるべきである。肥満の判定にはいくつかの基準や計算方法があるが、ここでは日本肥満学会の判定基準（1999）<sup>2)</sup>を示しておく（表4）。

表4 肥満の判定基準（日本肥満学会、1999）

BMI	日本肥満学会	WHO (NIH) 基準
18.5未満	低体重	Underweight
18.5以上 25未満	普通体重	Normal range
25以上 30未満	肥満（1度）	Probes(overweight)
30以上 35未満	肥満（2度）	Obese class I
35以上 40未満	肥満（3度）	Obese class II
40以上	肥満（4度）	Obese class III

肥満の場合は減量を行うことが望ましいが、急激なダイエットはかえって害があるので、減量にあたっては栄養士や医師に意見を聞く必要がある。また知的障害者の場合は、ダイエットによって「人の食物をとって食べる」などの望ましくない行動が現れることがあるので注意を要する。



著しい筋力の低下などのために起立・歩行が困難な人たちに対しては、体重の負担を軽くして起立・移動がよりスムーズにできるように、場合によってはBMIが25以下でも減量を考えたほうが良いことも可能性としてはありうる。しかし、標準体重（理想体重）以下にならないようするべきであり、またあくまでも本人の起立・移動動作能力の観点から行うべきであって、単に「介護のしやすさ」を目的に行うべきではない。

また、減量は医師や栄養士などの医療スタッフの意見に基づいて行わなくてはならない。

〔注〕 i)  $BMI = \text{体重(Kg)} \div [\text{身長(m)}]^2$

ii) 標準体重（理想体重）は、最も疾病が少なかったBMI 22を基準として計算された値とする。

標準体重 (Kg) = 身長 (m)  $^2 \times 22$

iii) BMIなどで表される「肥満」と、肥満合併症や内臓脂肪分布異常を示す「肥満症」とは厳密な意味では区別されている。

### 3. 重介護状態の人たちに多くみられる疾患と状態

#### 1) 褥創<sup>3)</sup>

褥創はかつて「看護婦（士、または看護する人の）の恥」と言われ、狭義の看護・介護だけが重要視されていた。しかし最近の研究では、栄養の問題、医療（福祉）機器の問題などの幅広い観点から捉えるべきであり、看護や介護の問題だけではないとされている。

(1) 褥創が発生しやすい部位：

図示した部分のほか、後頭部にできることもある。(図2)

(2) 褥創が発生しやすい要因：

- ① 意識に障害がある。
- ② 体位維持や変換の能力が限られている。

これまでは、体の表面にかかる加重の程度と、加重がかかる時間が最も重

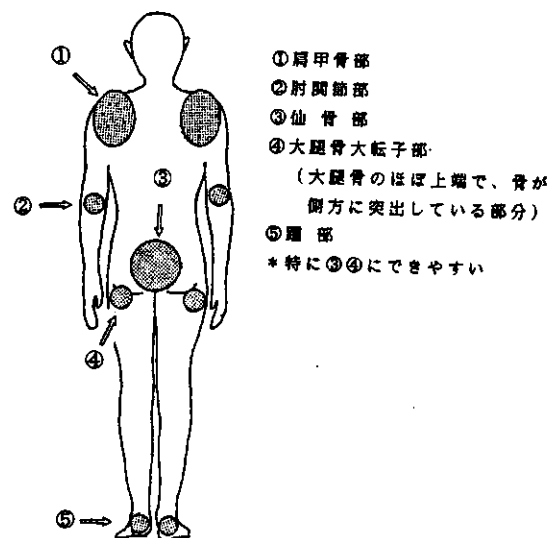


図 2 褥創ができやすい部位  
(文献<sup>3)</sup>より、一部改変)

要視されていたが、最近はその本人の運動能力の制限によって起こる、加重の方向と体重を支える点の「ズレの力」が重要視されてきている。特に褥創がポケット（図3）を形成している場合は、この「ズレの力」が大きな要因になっていると考えてよい。

③ 皮膚の湿度が適正でない。

④ 骨の突出が顕著である。

仙骨部や大腿骨の大転子部などのように、生理的に骨が突出している部分があるが、その周辺の皮膚、筋肉、皮下組織が萎縮して相対的により突出している状態である。

### (3) 褥創の予防と管理

① 体圧を分散させる寝具を活用する。

褥創の予防や治療のためには、局所の圧迫や摩擦を避ける必要があるが、これまでは頻りに体位を交換することだけが強調されてきた傾向がある。しかし、局所の圧迫を避けるためには15分に1度の体位交換が必要だとも言われ、実際の看護（介護）では困難な面が多い。また、仰臥位と側臥位との体位交換では、やはり仙骨部や大腿骨大転子部が圧迫されて褥創ができやすいので、30度程度に傾けた姿勢が望ましいとされるが、この姿勢は不自然で本人が不快に感じるという問題がある。

これらの理由で、体圧分散用の寝具（いわゆる褥創予防用マット）の使用が欠かせない。体圧分散用の寝具には、エアマットレス式のものや合成樹脂系のマットレスなど、さまざまな

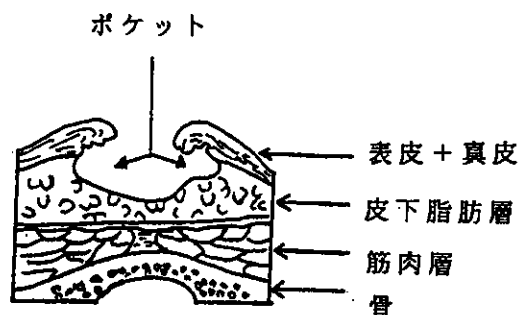


図7-3 ポケットを形成した褥創  
（文献<sup>3)</sup>より、一部改変）

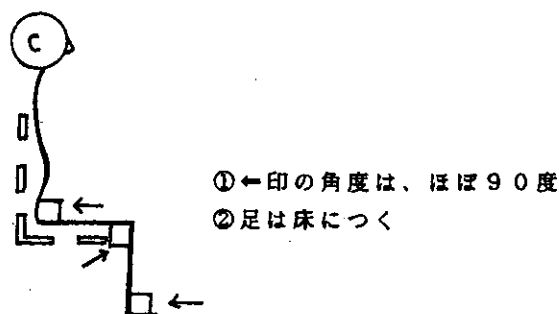


図 4 座位の時の正しい姿勢  
（文献<sup>3)</sup>より、一部改変）



図 5 車椅子などの座っている際に起こる「ズレの力」  
（文献<sup>3)</sup>より、一部改変）

素材と大きさのものが市販されているので、本人の状況にあったものを選ぶ必要がある。

② 「ズレの力」をできるだけ少なくする。

最近は何創の予防や治療のために、終日ベッドで臥床することを避ける努力が払われているが、椅子などに座っている際に、座り方が悪いと仙骨部などに「ズレの力」が生じて何創ができやすい。したがって、座っているときの姿勢を正しくする必要がある（図4）。

また、車椅子に座っている場合は臀部が前方にずれやすいので（図5）、臀部だけではなく大腿の後面でも体重を支えられるように、腰の部分を固定するための補助具や「詰め物」などを使って、正しい姿勢を安定して維持できるように工夫する必要がある。

上記の体圧分散用の寝具は、臥床時の「ズレの力」を少なくするために欠かせないが、車椅子などに座っている場合にも、椅子用の体圧分散用マットが市販されているので試みると良い。

③ 血行を促進する。

上記の体圧分散用の寝具は、体圧を分散することによって局所の血行を良くする意味もある。また、入浴は局所および全身の血行を改善するので、何創の予防と治療のために効果がある。

④ 皮膚を清潔にする。

何創に細菌感染が起これると、治療がより難しくなる。何創の感染は何創周囲に存在する細菌によって起これると考えられている。したがって、細菌感染の予防あるいは治療として、汚れや垢を落として皮膚表面を清潔にするための入浴は効果がある。

ただし、すでに何創に感染が起これている場合は、その人の入浴を最後に行うとか、使用後は浴槽を良く洗い流すなどの配慮が必要である。

⑤ 皮膚の湿度を適切に保つ。

皮膚の湿度が高すぎる場合は、乾燥している場合より何創の発生のリスクが5倍程度高くなるといわれる。したがって、オムツをしている場合でも、排尿直後など適当な時にオムツをはずして通気を良くしたり、時にはオムツの替わりに尿器を使うなどして乾燥を保つように努める。

⑥ 栄養管理に注意する。

栄養状態をよりよくすることは重要である。何創の予防と治療のためには、エネルギー量（カロリー）より、タンパク質をより多く摂取して筋肉の量を保つことが重要といわれる。そのためには点滴や中心静脈栄養（IVH）を行っている場合でも、可能であれば経口摂取の努力をするべきである。摂取量が少ない場合は、補助食品として先に述べた経腸栄養剤も有用である。

## 2) 誤嚥性肺炎

肺炎は知的障害児・者が罹患しやすい疾患の一つであり、特に重症児・者では心臓疾患（突然死）とともに死亡原因でも最も多いといわれている。重症児・者の場合は寝返りもできない場合が多いこと、筋緊張が異常に亢進している場合があること、嚥下機能に障害がある場合が多いことなどが原因で、呼吸機能が低下しているために肺炎が多いと考えられている。<sup>1)</sup>特に誤嚥性肺炎は要重介護状態の人たちや重症児・者によく見られる肺炎のタイプである。

### (1) 誤嚥性肺炎とは

誤嚥性肺炎は、飲食物や口腔内の食物残渣、唾液などの分泌物、逆流した胃液などが気管や肺に入り込み（誤嚥）、その際に肺炎の起炎菌がいっしょに侵入して発症する肺炎である。

健常人でも睡眠中などに誤嚥が起こっているという報告があるが、健常人では感染に対する肺の防御機構が働いて、肺炎になることはほとんどない。しかし、要重介護状態の人たちや重症児・者などのように呼吸機能や嚥下機能に障害がある場合や、全身の抵抗力が低下している場合は、誤嚥性肺炎を起こすことがある。

したがって、食事中に「むせる」ことがある、あるいは食物がのどに詰まって窒息しかけたことがあるなどというはっきりした誤嚥が認められない場合でも、脳性マヒなどによる嚥下障害がある人は誤嚥性肺炎を起こしやすい。しかも、このような場合は、繰り返して誤嚥性肺炎を起こすことがあるので注意を要する。

### (2) 誤嚥性肺炎の予防

① 誤嚥しにくい食事と食事介助を、障害に応じて工夫する。（「食事介助」の項を参照）

② 口腔内の清潔を保つ。

歯周囲病の起炎菌でも誤嚥性肺炎が起こることがあると言われていたので、歯磨きを行ったり、可能であれば食後に口を良くすすいで、口腔内をなるべく清潔を保つ。

#### a. 軽叩法（タッピング）



手のひらをお腕のように丸めて、呼吸の時に背中をやさしく叩く。

#### b. 振動法（バイブレーション）



手のひらで胸をはさむようにして、軽く振動させる。

市販のバイブレーターを使用する場合は、振動部を柔らかい布などで厚めに巻いて刺激を和らげる。

③ 痰の排出を促す。

排痰を促す方法として、軽叩法（タッピング）や振動法（バイブレーション）などがある（図6）。ただし、重症児・者の場合、これらの方法で

図 6 排痰法  
（文献<sup>1)</sup>より、一部改変）

はかえって緊張してうまく排痰できなかつたり、排痰できてもリラックスできない場合があるので、あまり刺激が強くないようにして行うほうが良い。<sup>1)</sup>

### 3) 粗鬆症<sup>5)</sup>

骨粗鬆症は、骨組織の骨量が同じ年齢の人に比べて、一定以上減少した病的状態である。骨は常に新しい骨を作っている（骨形成）と同時に、古い骨を破壊（骨吸収）しており、骨粗鬆症は骨形成に比べて骨吸収の速度が速い状態とも言える。

骨量が減少すると骨が脆くなり、腰椎の圧迫骨折のように潰れたりする場合を含めて、骨折を起こしやすくなる。特に腰椎の圧迫骨折の場合は、腰部や背部の疼痛、脊椎の変形、身長短縮程度の症状しか示さないことが多く、見逃されることがある。

なお、高齢者のいわゆる「寝たきり」状態になる原因としては、脳血管障害（脳出血、脳梗塞など）に次いで骨粗鬆症による大腿骨頸部骨折が多い。

これまでの研究では、成人の心身障害者では骨量が健常人に比べて減少しているとする報告が多い。その理由としては、a) 心身障害者では、最大骨量に達する時期が、骨量が十分でない低年齢のままにとどまりやすく、そのままの状態から老年期にいたることとなる、b) 適度な運動（特に重力に抗して行われる歩行などの運動）が障害のために少なくなりがちである、c) 抗てんかん薬の長期服用が骨量の減少に関係があるなどがあげられる。

#### (1) 骨粗鬆症の主なリスク因子

##### ① 避けられないリスク因子

- i. 加齢：40歳代から骨量が減少し、加齢とともに漸減する。特に高齢になるとカルシウム（以下Ca）の吸収力が低下し、骨量減少が起こりやすい。
- ii. 女性：女性は、加齢による骨量減少速度が男性に比べて速い。特に閉経後はホルモン（エストロゲン）の分泌が低下し、その結果、骨吸収が高まる一方、骨形成が低下する。

##### ② 日常的な援助の対象になる主なリスク因子

- i. 運動不足：運動不足は骨形成の低下と骨吸収の増加の原因となる。知的障害者の場合、脳性マヒなどによって運動量が少なくなりがちなので、注意を要する。

他方、知的障害者では少ないと思われるが、激しい運動を長期間にわたって行う人たち（持久走ランナーなど）でも、骨量の減少が起こりやすいといわれている。

- ii. カルシウムとビタミンDの摂取不足：Caは骨形成に欠かせない栄養素であるが、日本人の70%は1日の所要量600mg（厚生省）に達していないといわれる。ビタミンDはCa吸収に欠かせない栄養素で、乳幼児期から不足する

と「くる病」になることは良く知られているが、最近の日本人の栄養状態では稀な疾患である。しかし、成人に達してからの不足は骨粗鬆症のリスク因子である。

- iii. 日光浴不足：日光にあたることによって体内でビタミンDが作られるので、日光浴が不足すると必要なビタミンDが不足することになる。
- iv. 低体重：やせ過ぎは骨粗鬆症のリスク因子である。特に過度のダイエットは骨量の減少を招く。特に、過度のダイエットをしながら過激な運動を行うのは避けるべきである。
- v. リン（磷）の過剰摂取：リンも骨形成と吸収に関与する栄養素である。インスタント食品などに多く含まれていると言われるリンの過剰摂取は、骨粗鬆症のリスク因子になる可能性が高い。
- vi. さまざまな疾患：早期閉経や閉経前の卵巣摘出などの性腺機能不全、副腎・甲状腺・副甲状腺などの機能亢進などは、リスク因子である。  
また、胃の切除後、肝硬変、すい臓機能不全、腎機能不全も同様にリスク因子で、特に胃切除術を受けた場合には、受けていない人より脊椎骨折が数倍多いといわれている。これはCaやビタミンDの吸収障害によって骨粗鬆症や骨軟化症が起こるためと考えられている。  
さらに、ホモシスチン尿症、マルファン症候群などの知的障害を伴う疾患や、骨形成不全症などでも骨粗鬆症が多く見られる。
- vii. 薬剤：副腎皮質ホルモンや抗てんかん薬の長期服用はリスク因子である。

## (2) 骨粗鬆症の予防

骨粗鬆症の予防は、上記の避けられるリスク因子を防ぐことにほかならないが、日常の援助の中で行える内容を以下に要約して述べる。なお、発症した場合は、骨吸収抑制作用や骨形成促進作用をもつ薬物による治療が必要である。

### ① 適度な運動

適度な運動を、できるだけ成長期から持続的に行う。特に重力に抗して行う運動である歩行などは、Caを骨に蓄えるために有効である。脳性マヒを伴っている知的障害者で歩行障害がある場合は、補助具などを使って安全性を確保しながら歩行力を維持するように努める。しかし、転倒事故などが多い場合は、車椅子での生活に移行する決断をしなければならない。

### ② 十分なビタミンDとカルシウムを摂取する。

魚類やキノコ類など、ビタミンDを多く含む食物を十分摂取し、Caを多く含む食物を毎日なるべく平均して摂取するように努める。またCaの人体への吸収率も関係するので、摂取に際しては吸収率の高い食物を摂るようにする。

Caを多く含む食品を表5に、吸収率の高い食品については表6に示した。

表5 Caを多く含む主な食品（100g中のCa含有量：mg）

乳製品		大豆製品	
スキムミルク	1100	凍み豆腐	600
チーズ	630	油揚げ	300
アイスクリーム	140	豆腐	120
ヨーグルト	110	おから	100
牛乳	100	納豆	90
野菜		海草	
小松菜	290	ひじき	1400
大根の葉	210	わかめ	1000
野沢菜（漬物）	170	青海苔	840
カブの葉	160	昆布	800
魚類			
干しエビ	2300	丸干しいわし	1,167
煮干し	2200	しらす干し	530

ビタミンDは日光浴によっても体内で作られるので、適度な日光浴を行う。重症児・者や要重介護状態の人たちでは日光浴の機会が少なくなる可能性があるため、注意を要する。なお、日光浴は過度にならないようにする必要がある。

- ③ 「やせ過ぎ」の場合は、特に栄養管理に配慮する。またリンの摂り過ぎに注意する。

表6 主な食品のCa吸収率

豆腐	100	骨粉	80
きな粉	100	レタス	80
キャベツ	100	クレソン	62
アーモンド	100	にんじん	60
煮干し粉	84	小魚	52
豆乳	80	煮豆	35

- ④ 骨粗鬆症に悪影響を与える薬剤はなるべく少ない量にするべきである。

抗てんかん薬を長期にわたって服用していると、骨粗鬆症になる危険性が高いと指摘されている。知的障害児・者ではてんかんを合併することが多く、また難治性の場合がしばしばあるので、抗てんかん薬の量や種類が増える傾向にあり、さらに長期間にわたって服用する必要がある。したがって、骨粗鬆症になる危険性は一般より高いが、安易に抗てんかん薬を減量することは、反面では、てんかん発作の悪化と結びつくので、減量は主治医とよく相談して慎重に行わなければ

ならない。

#### 4) 低体温

重症児・者や要重介護状態の者では、長期間にわたって35℃以下の低体温が持続することがある。持続期間は別として、低体温をきたす疾患や原因は表7-7のとおりである。

箱崎らは慢性的に低体温を示す症例(6例)を検討し、低体温症は甲状腺機能障害とは関係なく、全例でなんらかの脳の障害、特に視床下部の障害が疑われたとしている。<sup>6)</sup>また、西村らは重症児・者の約58%に低体温症を認め、抗てんかん薬や甲状腺とは関連はなかったが、やはり脳の障害を認めたと述べている。<sup>7)</sup>

環境温度に対する脳の体温調節機能が障害されていることに加え、我々の経験では、重度の運動障害による熱発生の低下も影響している印象である。

低体温症の治療としては、適切な栄養管理、適切な環境温度の維持、電気毛布・電気シーツ・湯たんぽなどによる加温、可能であれば運動を促すなどがある。加温を行う場合は、低温ヤケドに注意を払う必要がある。

表7 低体温をきたす原因

1. 熱発生の低下による低体温	a) 内分泌性疾患 ・ 下垂体機能低下症 ・ 副腎機能不全 ・ 甲状腺機能低下症 ・ 低血糖症 ・ 思春期やせ症(摂食障害) b) 低栄養、栄養障害 c) 高齢者
2. 体温の喪失による低体温	a) 事故 ・ 寒冷曝露(山岳事故、水難など) b) アルコール多飲 c) 皮膚疾患 ・ 紅皮症 d) 大きな手術 e) 大出血
3. 体温調節障害による低体温	a) 中枢神経系の障害 ・ 頭部外傷、脳血管障害、脳腫瘍 ・ パーキンソン病 ・ その他 b) 薬剤 ・ バルビツール酸系薬剤(抗てんかん薬)



	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ フェノチアジン誘導体（向精神薬）</li> <li>・ 解熱剤、全身麻痺</li> </ul> <p>c) 血漿浸透圧異常</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 尿毒症</li> <li>・ 糖尿病性ケトアシドーシス</li> </ul>
--	--

#### 4) てんかん薬と向精神薬の投与

重度知的障害児・者では約30%、重症児・者では約60%にてんかんが合併しており、一般のてんかん患者に比べて難治性てんかんを合併している率が高い。我々の経験でも要重介護状態の知的障害者では、他の知的障害者に比べて難治性てんかんの合併率がさらに高い。これは難治性てんかんの原因となっている脳の障害が重い傾向にあること、難治性てんかん自体がさらに障害を重くする可能性があること、難治性てんかんでは抗てんかん薬の量や種類が増える傾向にあり、それらの薬剤が影響している可能性があることなどによると考えられる。

しかし、難治性てんかんの治療に際しては、発作の抑制だけに注目していると薬剤の量や種類が増え、結果として抗てんかん薬の副作用の一部である失調歩行や眠気によるADLの低下や生活面の支障をきたすことになりやすい。したがって発作の頻度と活動性などの両方を考慮して、いわば両方の「妥協点」を探りながら薬物療法を行う必要がある。

要重介護状態者では、不穏、多動・興奮、粗暴行為などに対する向精神薬を投与する必要性は低くなることが多い。しかし、睡眠パターンの障害がある場合は、睡眠薬の投与を要することもある。これらの薬も、目覚めの悪さ、日中の眠気、活動性の低下などを来すことがあるので、観察と主治医への報告が大切である。

#### 5) 感染症

居住型の施設では、時に感染症の流行が大きな問題となり、援助にあたる職員が非常に動揺することがある。感染症に対して過剰な反応をすることは、かえって誤った対処をしたり、時間と労力を無駄に費やす結果となるので、あくまでも感染症の性質、流行の状況、罹患している患者の状況などに応じた、また正しい医学的知識や医療スタッフの助言に沿って、過剰な反応をせずに冷静に対処することが大切である。

また、施設利用者が感染症に罹患する原因は、施設職員が持ち込んだ細菌やウイルスが原因になることが多いので、日頃から職員自らの健康に留意するべきである。

手洗いはほとんどすべての感染症予防の最も基本的で、また最も重要な手段である。したがって、普段から正しい手洗いの方法を身につけておく必要がある。

### (1) インフルエンザ

インフルエンザの予防については、ワクチン接種が広く勧められている。ただし、インフルエンザワクチンは、そのシーズンに流行が予測されるタイプ（複数）に対するワクチンであるから、予測と異なるタイプのインフルエンザが流行すれば効果がないことを知っておくべきである。

また、ワクチン接種の効果については、きちんとした検証が行われていないとする意見や、成人の場合は1回の接種（普通は2回）でも効果があるとする意見などがある。

### (2) ウイルス性肝炎

ウイルス性肝炎にはさまざまな種類があるが、ここでは代表的なA、B、C型肝炎の三つについて述べる。

A型肝炎は、国内で比較的小規模の流行が散発的に見られる。A型肝炎は経口感染で、発症の初期に患者の便に排出されたウイルスが、他の人の口を介して感染する。したがって、流行の際は、患者の糞便の処理と患者および患者と生活をともにする人たちの手洗いが、感染を少なくする重要な手段である。

B型肝炎は、ウイルスのキャリアの血液などを介して、ウイルスが他人の体内に入ることによって感染する。B型肝炎ウイルスのキャリアについては、かつて多くの知的障害者施設でその処遇が大きな問題になり、一部では過剰な反応すら見られた時期があったが、ワクチンが普及して以来鎮静化している。

キャリアにはいくつかのタイプがあり、そのうちのHBe抗原陽性のキャリアについては、生活をともにする棟内の利用者や職員および医療スタッフに対してB型肝炎ワクチンを接種しておくことが望ましい。しかし、初めてのワクチン接種（3回）によって抗体ができる人の割合はほぼ80～90%程度とされている。

いずれのタイプのキャリアについても、部屋を別にする、食器を別にする、入浴を別にするなどの必要はないが、血液の取り扱いには十分注意をする必要がある。

C型肝炎ウイルスも、B型肝炎ウイルスと同じく、血液などを介して感染する。感染力はB型肝炎に比べて弱いですが、血液の取り扱いに付いては十分な注意を要する。

医療スタッフが注射などの際に起こすことがある「針刺し事故」は、BおよびC型肝炎に限らず、あらゆるウイルス性疾患などの感染事故の原因になるので、常に細心の注が必要である。

〔注〕「針刺し事故」は、注射や採血を行う際に、患者の血液が付着した注射針を誤って施行者の皮膚に刺してしまう事故である。

### (3) 疥癬

疥癬は、ヒゼンダニが人の皮膚に寄生することによって起こる皮膚疾患である。

感染形式は、患者の皮膚や衣類から他人の皮膚への直接感染である。

日本での疥癬の流行は、第2次大戦終了後に性感染症として大流行した後は影を潜めていたが、最近になって精神病棟や老人施設（特に特別養護老人施設）などでの流行がしばしば見られ、また職員にも感染が起こるなど再び大きな問題になっているので注意を要する。特に高齢者、重症感染症患者、悪性腫瘍などの患者で抵抗力や免疫力が低下している人たちは感染しやすいので<sup>8),9)</sup>、要重介護状態の人たちについても注意を要する。

疥癬の症状：虫刺されに似た紅色の丘疹（小さく盛り上がった発疹）が、初期には指間部、腋窩やその他の関節部のくぼみ、臍の周囲、男性では陰囊など、皮膚の軟らかい部分に出現し、次第に数が増える。痒みが強く、特に夜間に強いのが特徴である。

## 6) 慢性便秘

重度知的障害者においてはしばしば慢性便秘が見られ、特に運動量が少ない要重介護状態の人たちでは便秘傾向が強く、普段から便通を観察しておくことが重要である。また、排泄行為が自立している障害者は自分で用を済ませてしまう一方、排便があったことを職員などに報告できないために、かえって排便状況を把握しにくいという盲点があることに注意する必要がある。

我々が重度知的障害者を中心に502名の施設利用者を対象として、腹部単純X線写真で調査した結果を要約すると、次のとおりである。ア) 利用者の10.2%で腸内（特に結腸内）のガスや糞便の貯留が著しく認められ、イ) 同じく5.6%の対象者が巨大結腸症と診断され、ウ) 抗てんかん薬服用との明らかな関連は認められなかった。<sup>10)</sup>

重度知的障害者に上記の症状が多く見られる原因は必ずしも明らかではないが、排便習慣の獲得が遅れることや運動不足も関与している可能性が高い。

便秘が慢性の場合は緩下剤の投与、浣腸などが必要で、時には「ガス抜き」を要することもある。

〔注〕 1) 巨大結腸症：さまざまな疾患などが原因で起こる、結腸が異常に拡張した状態の総称。主に結腸が弛緩して腸の運動機能が低下している。そのため結腸に多量のガスが貯留しており、慢性便秘（弛緩性便秘）が認められ、時々「麻痺性腸閉塞」に至ることがある。便は普通便～硬便のこともあるが、泥状便のこともしばしばある。

2) ガス抜き：肛門からチューブを挿入して、主に結腸内に貯留しているガスを排出すること。

## 4. 職員の援助姿勢について

### 1) 在宅医療の変化について

近年、患者が一般的な生活を可能な限り行いながら、在宅のまま医療的処置を行うことが認められてきており、その範囲が徐々に拡大している。例えば、在宅酸素療法、人工肛門の自己管理、持続性腹膜透析（CAPD）、在宅自己注射（糖尿病の際にインシュリン皮下注射を自分で行うことなど）がそれにあたる。

知的障害者の場合は、自分でこのような管理や処置を行うことが不可能であり、施設利用者においては、若干の法的問題を含んではいるが、非医療スタッフの施設職員が行わなくてはならないケースが、今後は要重介護状態の人たちを中心に徐々に増えると考えられる。したがって、医療スタッフではない援助職員の医療に対する意識も変革してゆく必要がある。

### 2) 援助の際の矛盾とバランス

特に要重介護状態の人たちに限ったことではないが、知的障害者の援助や治療において、あることを行おうとすると他の面で不都合が生じたり、危険が予測されたり、本人が拒否をしたりして、援助方法の決定に迷うことがしばしばある。例えば、

- i) 嚥下障害があり、食物がのどに詰まったことがあるので軟らかい食物だけにしたが、本人は気に入らず食事をしなくなってしまった。
- ii) 生活習慣病の予防（治療）のためにカロリー摂取制限を行ったら、非常に落ち着かなくなった、あるいは食物を探して徘徊するようになった。
- iii) 歩行力の維持、運動の確保、あるいは骨粗鬆症の予防のために、なるべく歩くようにしたいが、補助具などを使っても歩行が不安定で、かえってけがをすることが多くなった。
- v) 難治性てんかんで発作が多いので薬剤量をふやしたら、眠気が強くなって日常的な活動がしにくくなった。
- vi) 施設内をある程度自由に出歩けるようにしたほうが本人の情緒の安定が保たれるが、他方では一人で出歩くことによって起こる事故の可能性が懸念される。

このような問題は、援助する職員が相当の努力を行っても解決しない場合があり、また援助体制（在宅であれば介護・看護能力）の限界というきわめて現実的な問題があったり、医療的にはまったく理想的な治療方法が必ずしもなかったり、またあったとしても重度の知的障害のためにその方法が採用できないという限界があったりするという複雑な要素を含んでいる。

したがって、援助方法や治療方法の選択に際しては、カロリー摂取制限を例に取れば、望ましいカロリーより多い食事量にはなるが、一方では望ましくない行動も許容できる範囲内で制限を行うというように、矛盾する両者のバランスを取って、