

1

求められている支援

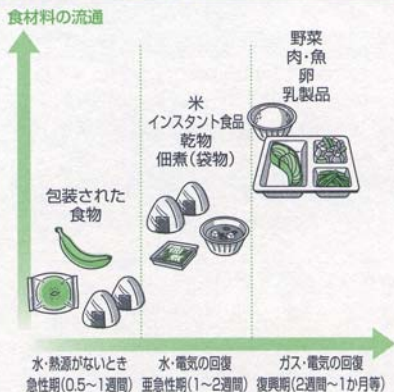
1 避難所における食事の調達

急性期、亜急性期、復興期に、仮設住宅ができるまで自宅以外で滞在する場所を避難所という。滞在は、長期化する場合もある。避難所での食事は、被災地のガスや電気・水道などの回復、道路事情、周辺の被災状況等によって影響を受ける。その時々で、食物の入手状況などを確認しつつ判断してゆくことになる。

●急性期：避難所にいる避難者の把握

避難所にいる人数も何も把握できていないこの時期は、水や食器がなくても分配できる小袋入りの小分けできる食物で、パンや市販おにぎり、小袋入りの乾パンやビスケット、バナナやみかんなど、特別な器具や食器がなくても食べられる食物の調達となる（行政等の手配、図1）。ガスや電気が使用できないこの時期に、管理栄養士・栄養士として支援に入ることは少ないかもしれない。しかし、高齢者や乳幼児、障害者など、配給される食物によっては、不適切（無理）な場合があるので、できる限り早い時期に介入して把握し、対策を検討する。

図1 避難所における食材の流通と時期の関係



5

よくある症例への対応

1 下痢が続く

●チェックポイント

- ①思い当たることはあるか。
- ②下痢は個人的か集団か。
- ③今まで食べたことのないものを食べたか。
- ④薬物を服用後に生じたか。
- ⑤水分と塩分をとっているか。
- ⑥食べているか。
- ⑦食べると下痢をするか。
- ⑧水分はどのくらいとっているか。

●アセスメントとアドバイス

ポイント	アセスメント、考え方、対策
下痢は集団か	集団の下痢は、細菌やウイルスなどの感染性、食中毒などを疑う
今まで食べたことのないものを食べた	食べる前に嫌だと思いながら食べたもの、食べた経験がないもの、あわない成分が入っていたことなどによる下痢は、一時的で長くは続かない
薬物服用後	薬物は、服用直後に下痢症状が出るものもあれば、1週間以上もたってから軟便、下痢に至ることもあり、見逃しやすいが、他に思い当たることがなければ確認する
食べているか	水、食塩がとれていれば1日くらいの絶食は問題にならないが、それ以上では、経腸栄養や高栄養の液体栄養製品を少しずつとってもらう
水分、食塩とも摂取	水分のみ摂取していると低ナトリウム血症になるので、水分や塩分を含んだミネラル飲料、みそ汁、スープなど、水分、食塩をとる
水分摂取	適正水分は、総水分量が高齢者25mL/kg、中高年30~35mL/kg、30歳未満40mL/kgを基本に、下痢の回数×100mLを加えた量を勧める
食べると下痢をするか	液状でも食べると下痢する場合は、至急に医師に相談する
感染性胃腸炎	感染性胃腸炎は、絶食による腸管安静が一番重要で、ミネラル飲料を濃いめにしてこまめに補給する

4-2 成人の立ちくらみ

●チェックポイント

- ①立ちくらみは被災後か。
- ②起立時か。
- ③塩分はとれているか。
- ④食事はとれているか。
- ⑤生理出血が多い。
- ⑥疲労、睡眠不足、ストレスはあるか。

●アセスメントとアドバイス

ポイント	アセスメント、考え方、対策
被災後の体重減少	エネルギー不足。可能な限り食べる
食事の不足	食べられない原因を聞く。炊き出しの食事が食べられそうもない場合は、嗜好を確認し、可能な栄養治療用食品、経腸栄養製品、高エネルギー・高たんぱく質食品を1日400~800kcal程度勧める
塩分の摂取不足	水分が多く、ナトリウムが少ないと立ちくらみ、脱力感が生じやすい。塩分を含むものをとる。スポーツ飲料1Lに食塩2g入れるか、水に食塩3g入れる
生理出血が多い	たんぱく質源と共に鉄も少なく、生理出血に追いつかない。鉄欠乏性貧血の可能性が大きい。可能であれば通常よりたんぱく質源を多くもらって食べる。むずかしい場合は、経腸栄養製品を400kcal程度摂取するよう勧める。ほかマルチビタミンも勧め、鉄は耐容上限量の45mg程度をとるよう勧める
起立時の発症	起立性低血圧。立つときは、急に立ち上がらない
疲労、睡眠不足、ストレスあり	総栄養素量不足が一因。マルチビタミン、マルチミネラルを勧める。特に、ビタミンB群とビタミンCは食事摂取基準の推奨量を勧め、効果がない場合は10倍にし、経過観察してもらう

●食事・栄養の基本

- ・被災前からある立ちくらみは、更年期、低血圧、起立性低血圧、貧血、自律神経障害などさまざまな原因がある。
- ・著しい体重減少がなければ、疲労、睡眠不足、ストレス、ビタミン・鉄・食塩不足を推測し、いつ頃から何回、どのような時間帯、動作時に生じたか、さらに食事を確認する。

●注意

医師に相談・報告する。

5 女性の鉄欠乏性貧血

●チェックポイント

- ①被災前から鉄欠乏性貧血がある。
- ②生理出血がひどい。
- ③たんぱく質源が被災前より少ない。
- ④息切れがする。

●アセスメントとアドバイス

ポイント	アセスメント、考え方、対策
被災前からの貧血	食品での補給が困難のため、医師に鉄欠乏の可能性があることを相談。薬物治療中かを聞く
生理出血が多い	鉄欠乏性貧血の可能性が高いので、ヘム鉄を勧める。気休め程度では効果がないので、濃厚流動食や高たんぱく質の栄養補助食品（2～3個）を勧める。提供する量はおおむね7日分渡し、次回に食料事情、医療事情により支援を考える
たんぱく質源の不足	通常のたんぱく質と同時に一般的なミネラル、鉄補給をし、その中でやり繰りできることをアドバイス。基本は、たんぱく質源をとることと同時に鉄分の補給である たんぱく質20g、鉄は推奨量（7.5mg）の2倍程度を栄養補助食品で勧める。しそふりかけ（3.6mg）、プロテインマックスゼリー（5mg）、ファイ・クレスα（5mg）あるいはアイソカル・アルジネード（7mg）＋通常食を続けて効果がない場合、食品では限界であり、次項を勧める
息切れ	ヘム鉄のサプリメントで耐容上限量である45mgを摂取するよう勧める。ビタミンCがあると吸収がよいので、マルチビタミンと一緒にとる

●食事・栄養の基本

- ・血液の材料となるたんぱく質と鉄をヘム鉄（動物性たんぱく質源に多く含まれる）で補給する。
- ・低栄養は、たんぱく質、エネルギー共に不足の貧血が生じる。
- ・胃切除後の貧血では、葉酸、ビタミンB₁₂の欠乏が5年以上続くこともあるので、男性の場合は術後歴と痔出血の有無を聞く。

●注意

- ・医師に報告する。
- ・息切れ、重症の立ちくらみ、閉経後の大量出血は、受診を促す。

8 経腸栄養

1 投与方法

Q1 初期投与だが、経腸栄養のポンプがない。

A1 自然落下法では70mL/時が限度と思われるので、誤って入りすぎても過剰にならないように容量を少なくして投与し、2～3時間後に胃内容物を確認する。胃内容物がなく、しかも下痢がなければ、この速度で数回様子を見て、100mL/時へと進めることができる。

Q2 経腸栄養の速度は、400mLを20～25分で入れているが、大丈夫か。

A2 過去に下痢、嘔吐がなければ、問題はない。

Q3 1日で朝と夕方の2回投与にしているが、3回投与のほうがよいか。

A3 1日2回投与で誤嚥がない、体重減少がなければ問題はない。るい瘦の人の体重がより一層減っているようであれば、栄養素量を増やす必要がある。しかし、在宅では介助者である家族の都合も重要で、3回投与が可能かを聞く。それが不可能な場合は2回のままにし、1回に100mLずつ増やして投与時間を延ばし、数日経過観察するのが望ましい。問題がないことが確認できれば、従来と同じ時間で投与できる。

Q4 間欠投与と持続投与の利点は何か。

A4 持続投与は24時間連続して投与する方法で、経腸栄養開始初期か空腸瘻に行うことが多いが、胃内pHが高値で持続するため、細菌増殖が起こりやすいといわれる。また、幽門後投与

投与時間の特徴と利点・欠点

持 続	周期的	間 欠
24時間持続 ◆対象 TPNからの移行初期 小腸瘻、空腸瘻 下痢・嘔吐、悪心、腹満 血行動態・代謝不安定 経口併用 ◆留意点 フラッシング4時間ごと	16～20時間持続 ◆対象 リハビリテーション 日中体位変動 持続からの移行期 経口併用 短時間(ポース) 15～20分で注入	2～4時間ごとに 30～40分で投与 ◆対象 可動性がある 誤嚥リスクがない ◆留意点 腹部膨満感 食事併用時に多い

献立例

主菜献立

豚肉のしょうが焼き

豚肉	8kg (薄切り) 中学・高校生人数×80g 追加
玉ねぎ	10kg 50個 (短冊切り)
ピーマン	0.9kg 30個 (せん切り)
しょうが	0.5kg
砂糖	200g (1.7カップ)
しょうゆ	800g (3.5カップ)
油	500g (2.8カップ)

- 作り方**
- ①熱した鍋に油を入れ、豚肉を炒める。
 - ②野菜類も入れ、調味料を入れて混ぜる。
 - ③仕上げにしょうがを入れる。

エ 246kcal
た 18.1g
塩 1.2g

肉じゃが

豚肉〈牛肉〉	5kg 中学・高校生人数×50g 追加
玉ねぎ	4kg 20個 (ざく切り)
にんじん	1.5kg 15本 (乱切り)
じゃがいも	8kg 80個 (1個を4等分して3個)
ほんだし	50g (1袋、または1/3カップ)
砂糖	60g (1/2カップ)
しょうゆ	1,400g (6.1カップ)
みりん	600g (2.6カップ)
油	300g (1.7カップ)

- 作り方**
- ①熱した鍋に油を入れ、肉を軽く炒める。
 - ②野菜類も入れ、軽く炒める。
 - ③少量の水と調味料を入れ、じゃがいもが軟らかくなるまで煮る。

エ 227kcal
た 13.1g
塩 2.1g

献立例

注) 材料は100人分

エ エネルギー、**た** たんぱく質、**塩** 食塩相当量。
 〈 〉 は代替食品

キャベツの酢の物

キャベツ	8kg 8個(短冊切り)
にんじん	0.6kg 6本(せん切り)
しょうが	0.25kg 5個(すりおろす)
乾燥わかめ	50g(1カップ)
酢	800g(4カップ)
砂糖	200g(1.7カップ)
しょうゆ	300g(1.3カップ)

- 作り方**
- ①キャベツは短冊切り、にんじんはせん切りにしてゆでる。
 - ②わかめは水で戻し、ざく切りにする。
 - ③調味料と①、②を混ぜ合わせ、おろししょうがも混ぜる。

エ 34kcal
た 1.4g
塩 0.5g

キャベツカレーソテー

キャベツ	8kg 8個(短冊切り)
ピーマン(にら)	0.9kg 30個(短冊切り)
ベーコン(肉、ハム)	2kg(せん切り)
カレー粉	15g(大さじ2)
こしょう	5g(大さじ1弱)
塩	50g(大さじ3)
しょうゆ	100g(0.4カップ)
油	500g(2.2カップ)

- 作り方**
- ①熱した鍋に油を入れ、切ったベーコンをばらしながら入れて炒め、野菜も入れて炒める。
 - ②野菜がしんなりしたら調味料を入れ、仕上げにカレー粉を入れる。

エ 149kcal
た 3.8g
塩 1.1g

