

難治性腹水患者の看護

岩手医科大学附属病院

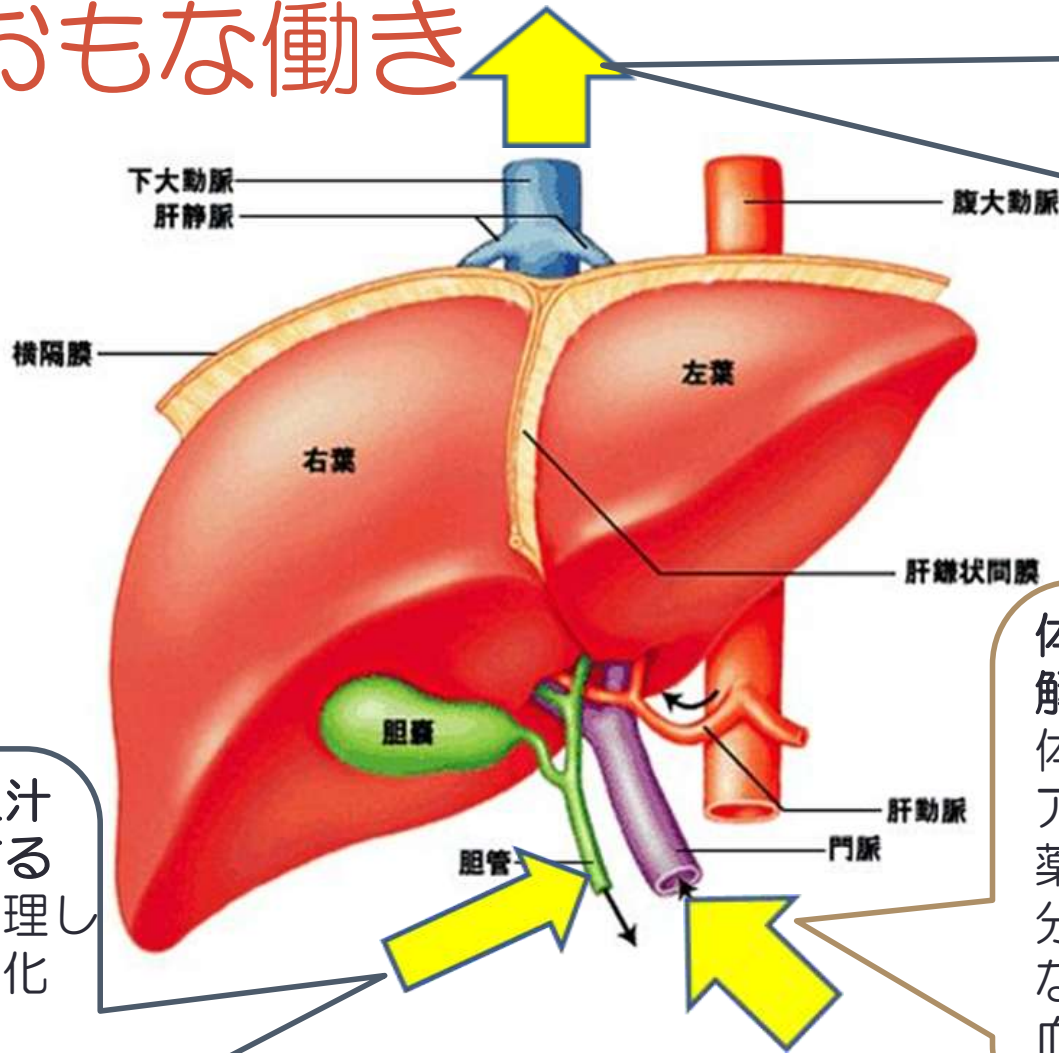
慢性疾患看護専門看護師

三浦 幸枝

本日の内容

- 肝臓の働き
- 肝硬変における腹水発生機序
- 腹水の治療
- 看護

肝臓のおもな働き



栄養素を合成・貯蔵

糖質・脂質・蛋白質
を利用しやすい
ように合成・貯蔵
し必要に応じ血中
に排泄

体内の有害物質を
解毒・代謝

体に入ってきた
アルコールや
薬など有害物質を
分解し毒性の
ない物質に作り変え
血中・尿中に排出

消化に必要な胆汁
を合成・分泌する
ビリルビンを処理し
胆汁を合成し消化
する時に
十二指腸に分泌

腹水とは

➤ 腹水とは

— 血液中の血漿成分が腹腔に貯留した状態

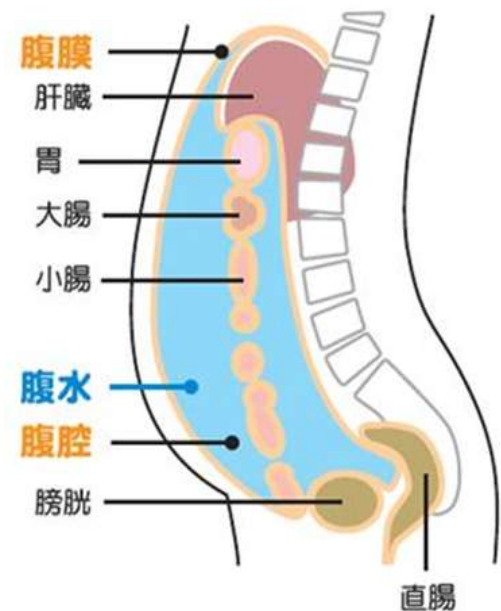
— 腹水は、その性状により

主に**肝硬変などでみられる非炎症性腹水**と、

主に**癌疾患などでみられる炎症性腹水**に

分類される。

— 腹水の一般的治療（安静臥床、食事制限）や利尿剤などの薬物療法によっても改善しない腹水が、「**難治性腹水**」



腹水の発生機序を理解するためには

- 肝臓での蛋白代謝を理解する

蛋白質⇒小腸で吸収⇒門脈から肝臓

⇒肝臓で**血漿蛋白**を作り血液中に放出

アルブミン

γ-グロブリン

B-グロブリン

リポ蛋白

フィブリノーゲン

プロトロンビン

アルブミンは血液中の

水分を**保持**したり

水分を血管内に**引き込む**

働きをしている。

肝硬変⇒蛋白合成能が低下

アルブミンのはたらき

- 血液を正常に循環させるための **浸透圧**の維持
- いろいろな物と結合し目的地への 運搬作用
- 栄養の供給源

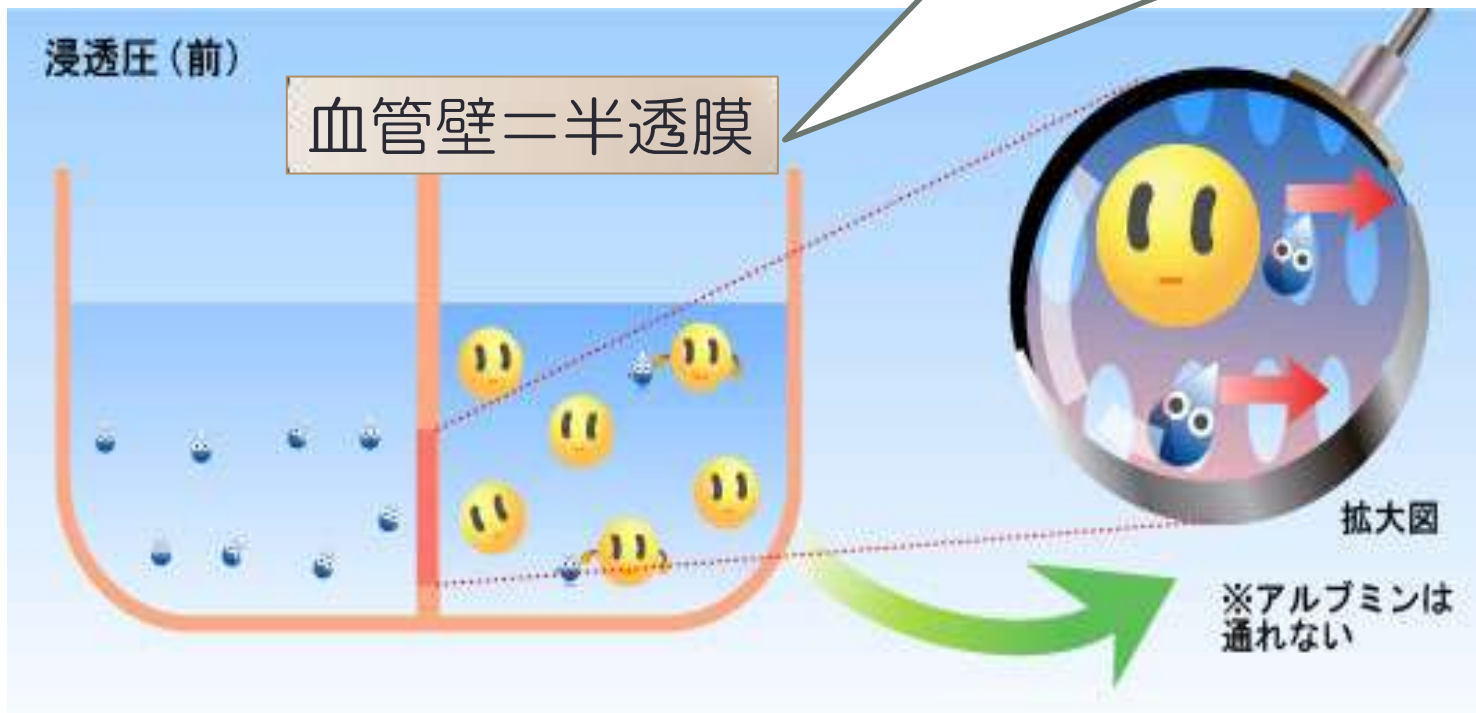
浸透圧とは

- 1) 濃度の異なった2種類の液体を隣り合わせに置くと、お互いに同じ濃度になろうとする。この同じ濃度になろうとする力が**浸透圧**
- 2) 浸透圧の強さは水中に存在する粒子の数に比例する・・・粒子にはブドウ糖のような分子もあればNaやKのイオンもある。
- 3) 小さな粒子だけが通れる程度の小さな穴のあいた膜を**半透膜**という。半透膜は蛋白質以外のものを通す膜である。水.NACL.ブドウ糖などは粒子が小さいので半透膜を自由に通過できる。

蛋白質は粒子が大きく、半透膜を通過できない。
- 4) **細胞膜**は**半透膜**であり、細胞内液と細胞外液とは細胞膜という半透膜を隔てて存在している。
- 5) **血管壁**も**半透膜**であり、血液と細胞外液は血管壁という半透膜を隔てて存在している。

血漿浸透圧とは

細胞膜や毛細血管の血管壁が半透膜の構造を持つ。水やブドウ糖やNaClは自由に通過できる。



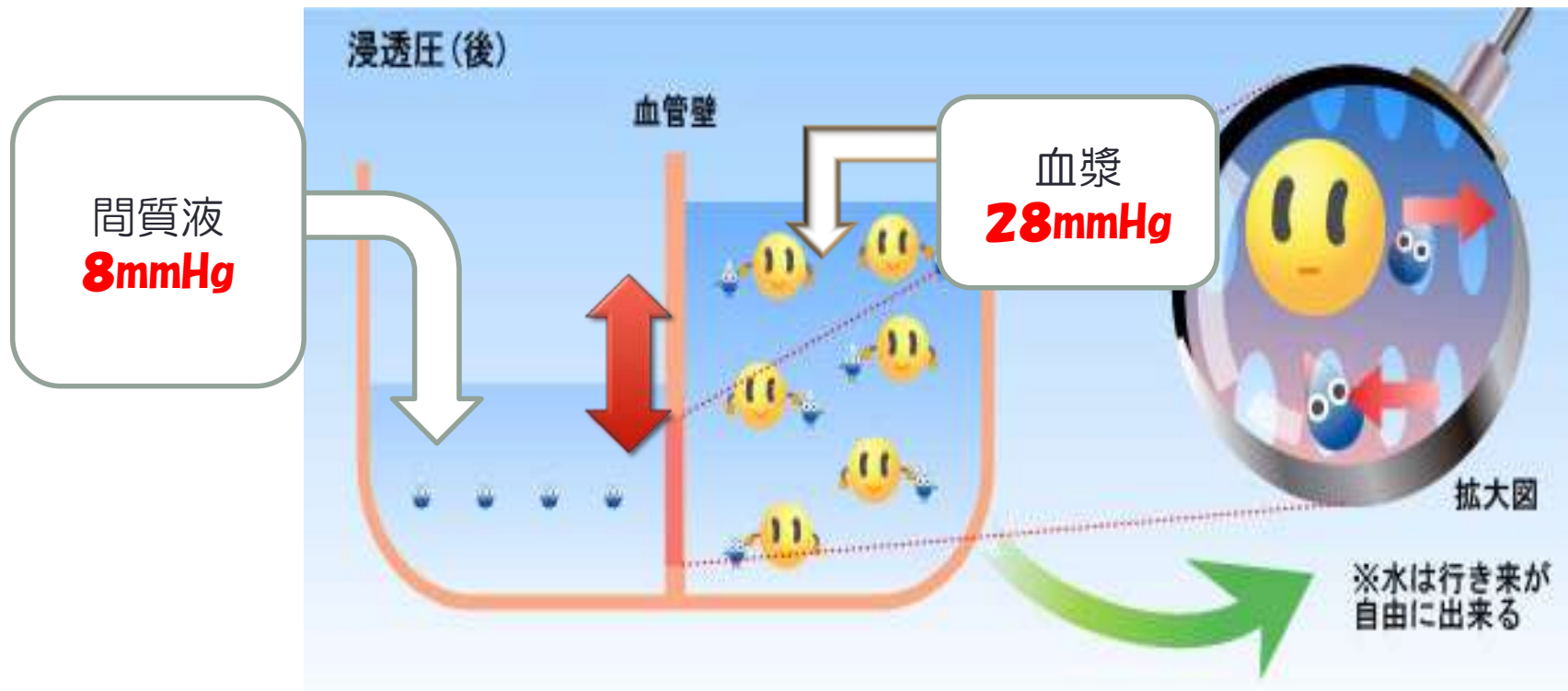
血漿浸透圧

290mOsm

※血漿中の電解質で維持されている

膠質浸透圧とは

- * 血漿タンパク質による浸透圧
(アルブミンは膠質浸透圧の約80%を担う)
アルブミン1g \Rightarrow 20mlの水を保つ



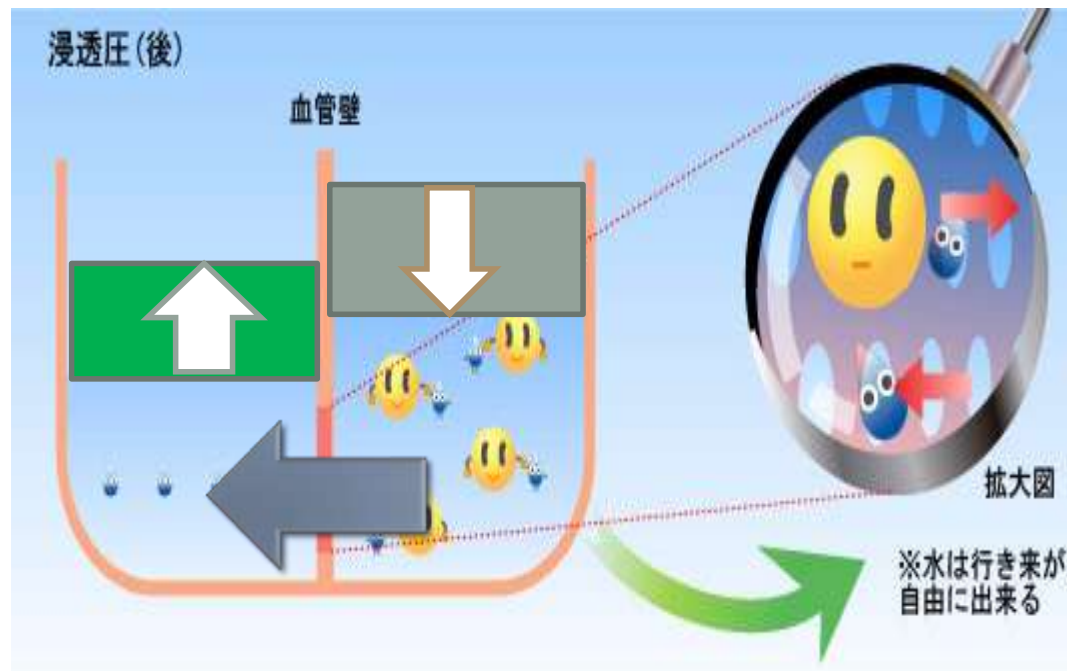
膠質浸透圧格差によって循環血液量が保たれている

低アルブミン血漿になると

①血中アルブミン値の低下

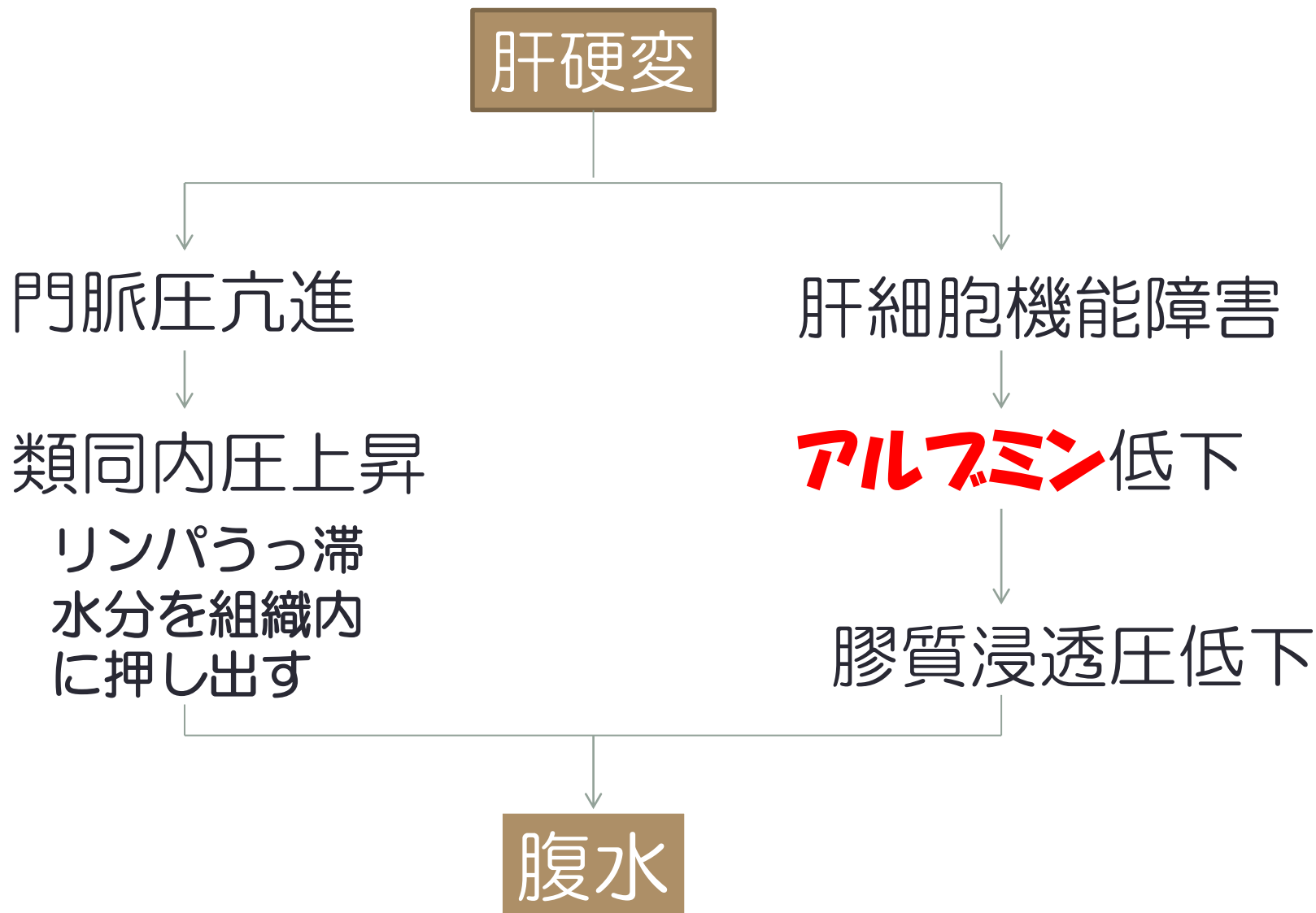
②血漿浸透圧の低下

③血漿中の水 → 血管内の水分が組織へ



- 腹膜腔⇒腹水
- 組織間⇒浮腫

肝硬変における腹水の発生機序



肝硬変における腹水の発生機序

肝硬変

エストロゲンが過剰となる。

サードスペースへの体液移動を引き起こす

肝機能低下による血管拡張因子上昇

循環血漿量が減少
膠質浸透圧の低下

肝臓のうっ血が副腎を刺激しアルドステロンの分泌を増加

レニン-アンギオテンシン-アルドステロン系の亢進

尿細管での **Na**・**水** の再吸収亢進

腹水

腹水の治療

- ◆安静：肝血流量を増やす。
- ◆食事療法：減塩 6～3 g / 日
- ◆薬物療法
 - 利尿剤
 - ・抗アルドステロン薬
 - ・ループ利尿薬
 - アルブミンの補充
 - ・血清アルブミン濃度を2.5g/dl以上に保つようにアルブミン投与

腹水の治療

- ◆ 腹水穿刺
- ◆ 腹水濾過濃縮再静注法
- ◆ 腹腔-静脈シャント
- ◆ 経頸静脈肝内門脈大循環短絡術

看護

- 腹水に伴う苦痛の軽減
 1. 息苦しさを軽減：体位の工夫
 2. 便通の調整（蠕動運動の低下）
 3. 体動困難を軽減する
- 浮腫による障害の拡大の予防
 1. 感染外傷の予防
 2. 褥瘡（低蛋白による皮膚の脆弱性）
 3. 栄養障害
 4. 精神的苦痛：感情を知る

肝硬変の栄養

食事



高血糖

糖の取り込みの障害



頻回にエネルギーを補給する必要がある。

夕食後から朝食までの極端な**飢餓状態**⇒肝硬変の病態の悪化

低蛋白食と経口BCAA製剤を併用

・栄養改善とアンモニアのコントロール

肝硬変の栄養

□ 食事を含む栄養法は肝臓病治療の基本

- ① バランスよく食べる。一汁三菜
- ② 適正体重を維持できる食事量
- ③ 食事を抜かないこと。分割食のすすめ
- ④ 症状に合わせた食事内容の工夫

□ 経口のBCAA補充

蛋白合成

エネルギー
源

アンモニアの
解毒

患者の理解状況を把握する

食事相談のポイント

□患者の生活をつかむ

➤生活習慣をアセスメントする

- ・生活を聞く、聞き上手になる
- ・聞き上手になる

生活をつかむ
センス

自分の生活を豊かに
することで
相手の話が聞ける

相手の生活を理解する努力

減塩指導のポイント

患者がわかるように、

実感できるようにフィードバックする

自分でアセスメントできる

自分で目安を付けることができる

自分で調整できる

控える・残す・食べることができる

自分で判断できる

療養指導のポイント

◆ひとりの人間として患者を理解する

- 患者の行動を制限しない
- 患者の行動を操作しない

◆患者自身が自分の病期を理解できる

- ケアのフィードバック
- ケアに必要な情報の提供

患者の状況と希望に沿った方向に
行動できるように支援する

安静と運動

- ◆ 安静が強調されてきたが慢性疾患では体を動かすことも重要
 - ◆ 安静が必要なとき
 - ・ 肝炎の増悪機 AST・ALTが高いとき
 - ・ 腹水・黄疸・肝性脳症のあるとき
 - ◆ 筋肉量の低下と筋力の低下
 - “**サルコペニア**”の予防
 - ・ 筋肉量の低下は、**転倒・骨折**のリスクが大きい
 - ・ 筋肉は肝臓を補う作用もしている
- BCAAの利用、アンモニアの解毒

コンプライアンスから



生活の工夫や治療法を指示どおり守る
受動的な実行

アドヒアランスへ

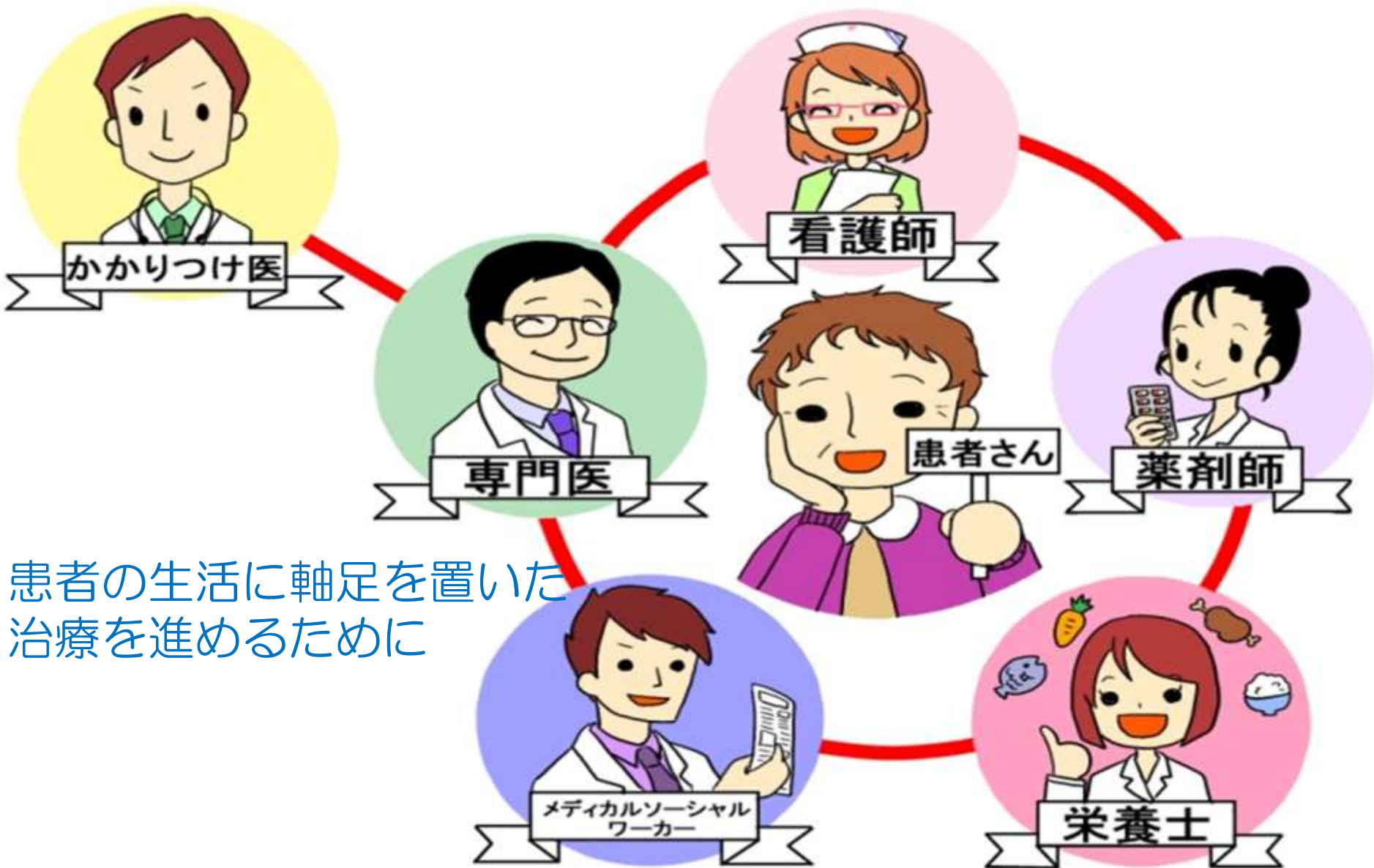
必要な情報を提供



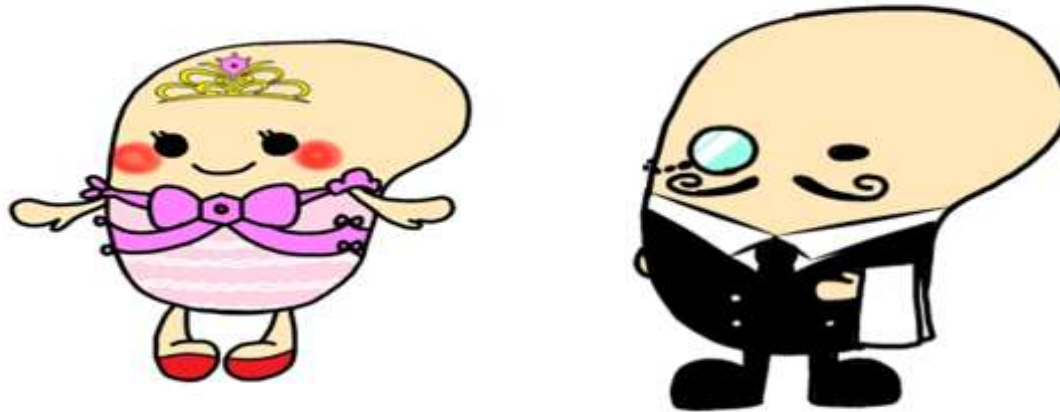
理解
納得

生活の工夫や治療法を同意して守る
能動的な実行

パートナーシップ



患者の生活に軸足を置いた
治療を進めるために



参考文献

梶山祥子・原信子：慢性疾患を持ちながら生きる人々へのサポート,2000,南山堂.

正木治恵他：糖尿病看護の実践知,2007,医学書院.

小岸恵三子・正木春恵：食看護学,2007,医歯薬出版.