

介護支援専門員 実務・更新・再研修

9:30～12:45（3時間）

ケアマネジメントの展開

第15－⑤章

内臓の機能不全に関する事例

本科目の目的

P. 281

内臓の機能不全に係る各疾患・症候群（**糖尿病、高血圧、脂質異常症、心疾患、呼吸器疾患、腎臓病、肝臓病**等）の特性や療養上の留意点、起こりやすい課題を踏まえた支援に当たってのポイントを理解する。

本科目の修得目標

- ①内臓の機能不全に係る各疾患・症候群の種類、原因、症状、生活をする上での障害及び予防・改善方法や特徴について説明できる。
 - ②内臓の機能不全等の原因、生活をする上での障害及び予防・改善方法について説明できる。
 - ③内臓の機能不全に係る各疾患・症候群における療養上の留意点について説明できる。
 - ④内臓の機能不全に係る各疾患・症候群における生活習慣を改善するための方法について説明できる。
 - ⑤内臓の機能不全に係る各疾患・症候群の特性に応じたケアマネジメントの具体的な方法を実施できる。
- 6継続学習の必要性と、具体的な学習方法を述べることができる。

内臓の機能不全の支援にあたっての ポイント

P283

- ①生活習慣の改善
- ②服薬状況、食事制限、
運動量などの把握



事例演習は、実務研修：第8日目、
更新・再研修：第7日目 に行います。

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類、原因、症状

P. 284

1. 内臓疾患にかかる事例を学ぶ意味

(1)「**内臓の機能不全**」とは高齢者が一般的に罹患している可能性が高い**内科系疾患の総称**

- ・糖尿病
- ・脂質異常症
- ・呼吸器疾患
- ・肝臓病
- ・高血圧症
- ・心疾患
- ・腎臓病
- など

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類、原因、症状

P. 284

1. 内臓疾患にかかる事例を学ぶ意味

(2) 高齢者の内臓の機能不全にかかる疾患の経過

- ・ **高齢者は複数の疾患を有していることが多い**
- ・ 疾患を理解する姿勢→ **医療関係者との連携**
- ・ 年齢とともに **各臓器は機能低下する**
- ・ 疾病ごとに経過は異なるため **予後予測を理解した対応が必要**

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類、原因、症状

P. 284

1. 内臓疾患にかかる事例を学ぶ意味

(3) ケアマネジメント上の留意点

① 疾病コントロールの視点をもつ

食生活、食事療法

服薬管理

定期的な通院の支援、主治医への報告

② 利用者・家族、多職種の見解を調整する。

＊ サービス担当者会議

＊ 医療機関でのカンファレンス

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

P. 285～

糖尿病

【原因】P313

1型

インスリン依存型

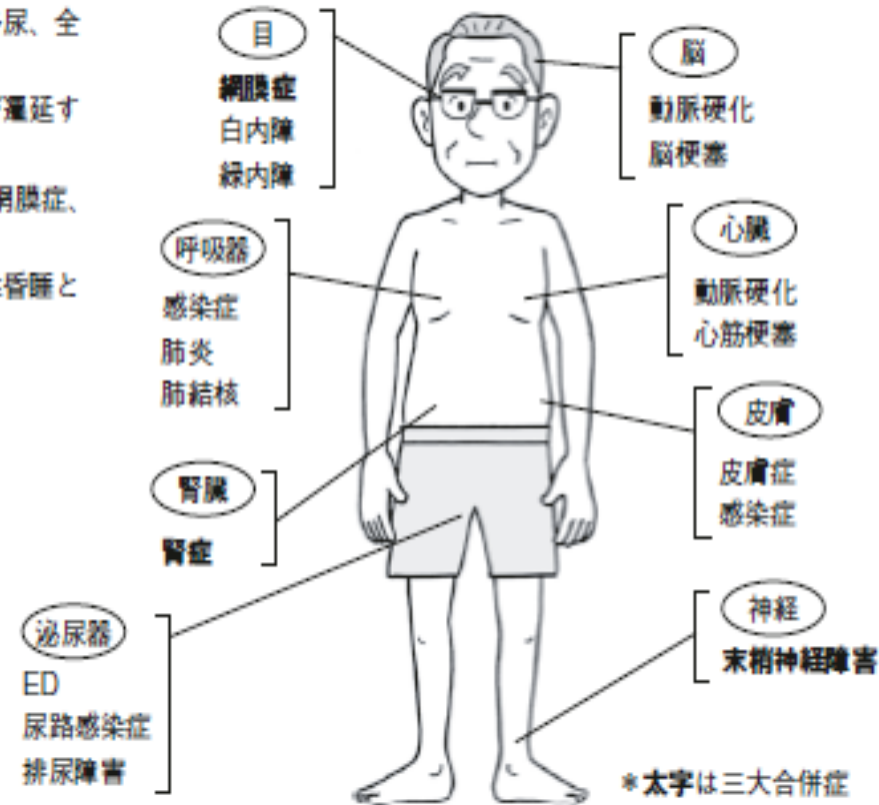
2型

インスリン非依存型

高齢者は2型糖尿病が多い

図15-⑤-1-1 糖尿病の症状・合併症

- ・主要症状は、口渇、多飲、多尿、全身倦怠感などである
- ・血糖のコントロールの悪化が遷延すると体重減少も認められる
- ・糖尿病の三大合併症として、網膜症、腎症、末梢神経障害がある
- ・高血糖が悪化すると糖尿病性昏睡となることもある



(参考)

「インスリンとは？」

インスリンとは、ひとの体の中でつくられるホルモンで、唯一血液中のブドウ糖(血糖)を少なくする働きをもっています。

お腹のちょうど中心にある「すい臓」という臓器に、「ランゲルハンス島の β 細胞」という名前の細胞がたくさんあり、インスリンはこの細胞で作られています。

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

糖尿病

【症状】P285

口渇、多飲、多尿、全身倦怠感など

自覚症状がない場合も多い

血糖コントロールの悪化の遷延により体重減少

糖尿病性昏睡

～**三大合併症**～

網膜症・糖尿病性腎症・末梢神経障害

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

糖尿病

【治療】 P286

合併症の予防 憎悪の予防

日常生活の質を保つ

- **食事療法** 適切なカロリーと栄養バランス
- **運動療法**
- **薬物療法** ①血糖降下剤内服②インスリン注射

＊ 血糖値、HbA1cで治療状況の確認を行う

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

糖尿病

【障害】P296

病状により生活障害の程度は異なる

- ・ **腎症**・・・透析治療の必要が生じた際の支援
- ・ **網膜症**・・・失明など視力障害への支援
- ・ **末梢神経障害**・・・しびれ感→転倒リスク

＊ 高齢者の場合どの程度管理が必要か、主治医へ確認し生活障害を理解する

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の予防

耐糖能とは、上昇した血糖値を正常に戻す能力のこと

糖尿病

【予防・改善方法】 P296

加齢とともに耐糖機能は低下→老化現象

バランスの良い食事

適度な運動

肥満予防

一次予防が重要

診断後⇒食事・運動・内服治療が重要となる

(参考) 疾病予防

一次予防: 個人の健康増進や生活習慣の改善、
予防接種など

二次予防: 健康診断等による疾病の早期発見、
早期治療へつなげる

三次予防: 疾病の急性期から回復期を経て社
会復帰への過程におけるリハビリテー
ション等

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

糖尿病

【療養上の留意点】 P304

- ・ **食事療法が基本**
- ・ インスリン投与時の低血糖症状に注意する
- ・ 低血糖症状の対処方法の確認

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

高血圧

【原因】P286

本態性高血圧

老化に伴う動脈硬化
によって生じる
生活習慣の影響も・・

二次性高血圧

腎疾患など血圧上昇
を招く疾患による

表15 - ⑤ - 1 - 1 成人における血圧値の分類

		(mmHg)		
分 類		収縮期血圧		拡張期血圧
正常域血圧	至適血圧	<120	かつ	<80
	正常血圧	120-129	かつ／または	80-84
	正常高値血圧	130-139	かつ／または	85-89
高血圧	I 度高血圧	140-159	かつ／または	90-99
	II 度高血圧	160-179	かつ／または	100-109
	III 度高血圧	≥180	かつ／または	≥110
	(孤立性) 収縮期高血圧	≥140	かつ	<90

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

高血圧

【症状】P286

無症状のことが多い

動悸、息切れ

頭痛、めまい、耳鳴り(動脈硬化による脳の循環障害による)

【治療】P314

生活習慣の改善と薬物治療(降圧薬治療)

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

高血圧

【障害】P296

動脈硬化の進行により虚血性心疾患や脳血管障害などの病態による障害

【予防・改善方法】P296

生活習慣の改善・維持が基本

①減塩 ②食事 ③減量 ④運動 ⑤節酒

⑥禁煙 高血圧症治療のガイドラインで推奨

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

高血圧

【療養上の留意点】P304

- ・**塩分過剰摂取が原因**のことが多い
→必要に応じて減塩食を検討する

病院以外での測定値も参考にする。

生活場面や活動による血圧の変動も重要
平常時の測定値を知る

→血圧測定の必要性の周知

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

脂質異常症

【原因】P287

血液に含まれる脂質が過剰、不足している状態

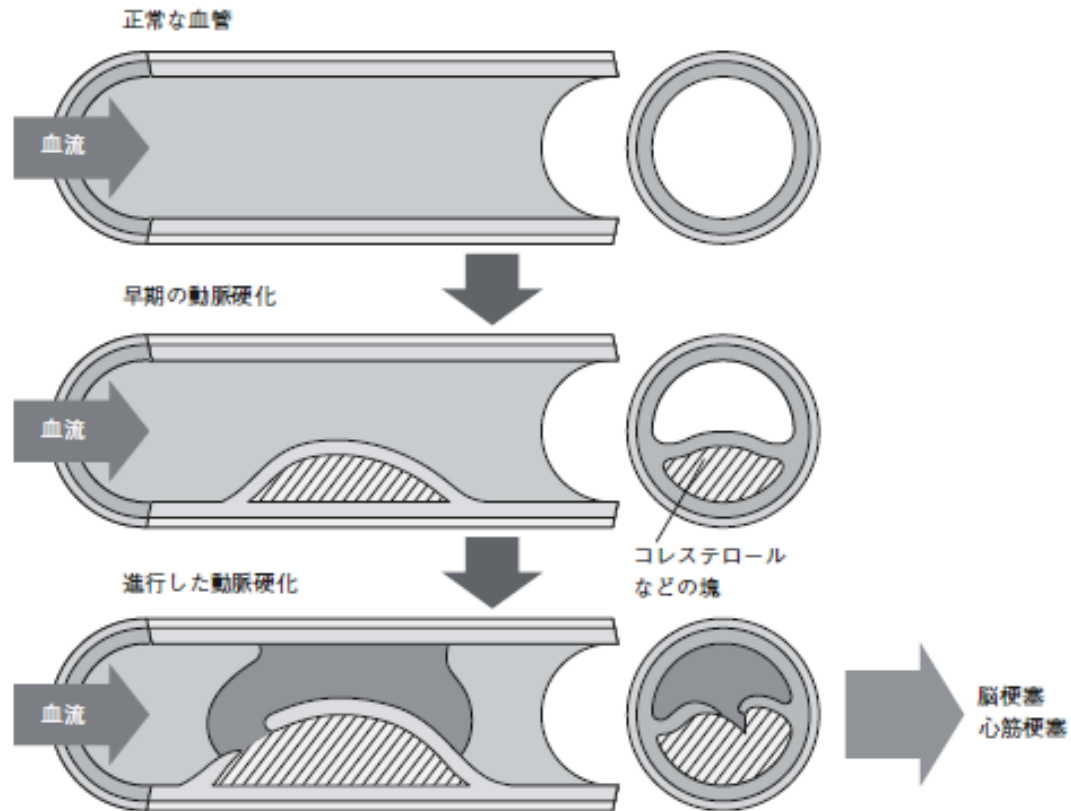
＊ LDL(悪玉)コレステロール

＊ HDL(善玉)コレステロール

原発性(遺伝因子)

続発性(生活習慣の乱れ)

図15-⑤-1-2 LDL コレステロール上昇による動脈硬化



脂質異常は動脈硬化を進行させ、心疾患や脳血管疾患の原因となる

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

脂質異常症

【症状】P287

症状が現れないことが多い

著明なLDLコレステロール上昇

→眼瞼、肘、膝関節、アキレス腱などの黄色腫

【治療】P288

食事療法、運動療法が基本

患者のリスク病態、性別、年齢などに応じて薬物療法

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

脂質異常症

【障害】P297

起因する疾患により障害が異なる

【予防・改善方法】P297

生活習慣の改善が基本

日本食が食事療法として推奨されている

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

脂質異常症

【療養上の留意点】P304

狭心症や脳梗塞症などの罹患している場合は**再発
予防→LDLコレステロールのコントロール**

- * 食事療法
- * 確実な服薬
- * 適度な運動

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

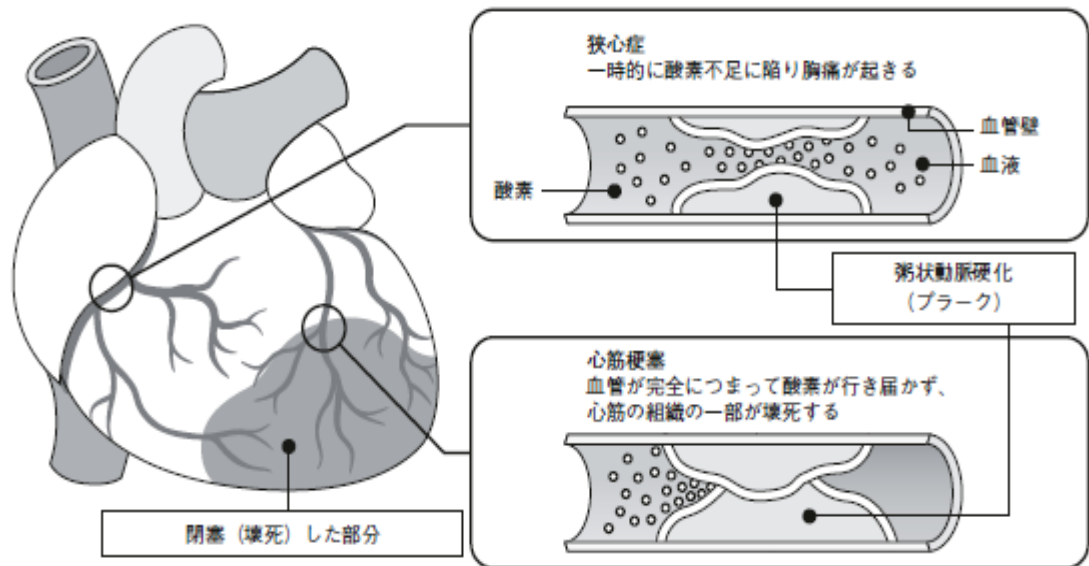
心疾患

【原因】P288

* 虚血性心疾患

冠状動脈が狭窄、閉塞のため心筋が血流(酸素不足)に陥る状態

図15-⑤-1-3 虚血性心疾患



狭心症・・・心筋の一時的な酸素不足
心筋梗塞・・・冠状動脈の完全な閉塞

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

心疾患

* 心臓弁膜症

弁の損傷により血液の通過障害や逆流が起きる

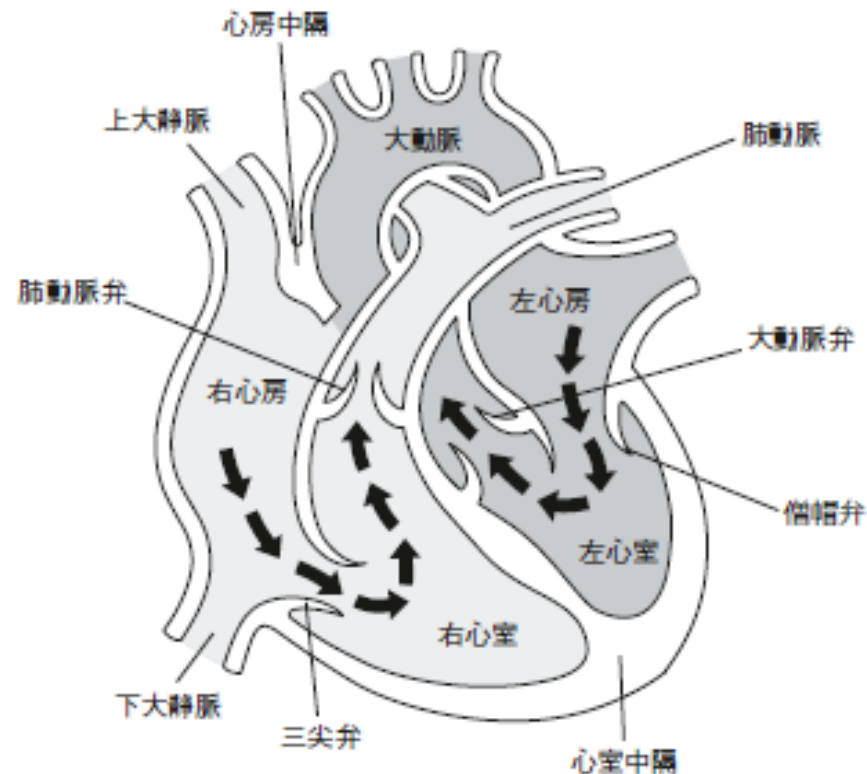
* 不整脈

治療を必要としないもの、致死的状态となり早急な対処が必要なものがある

心房細動・・・高齢者に多い不整脈

心臓に血栓を形成し**心原性脳梗塞**の原因となる

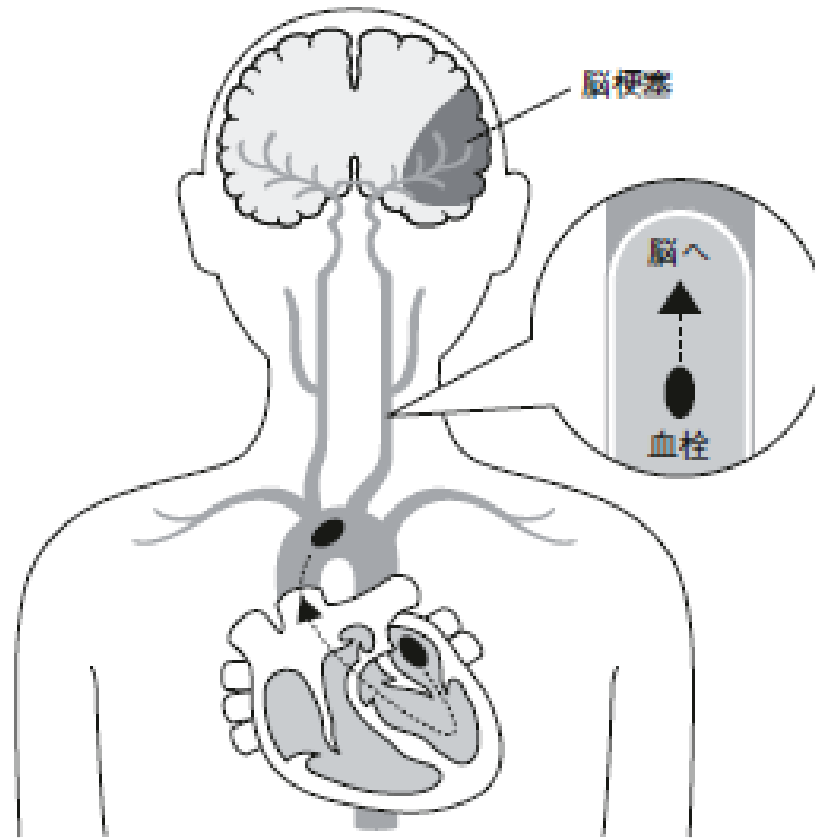
図15-⑤-1-4 心臓の構造



第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

心疾患

図15-⑤-1-5 心房細動による血栓が原因の脳梗塞



第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

心疾患

- * 心不全

心疾患により心臓のポンプ機能が低下した状態

- * 急性心不全

- * 慢性心不全

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

心疾患

【症状】 P289

- * 急性心不全・・・低血圧、尿量低下、四肢冷感
肺水腫による呼吸困難、起座呼吸
- * 慢性心不全・・・易疲労感、四肢冷感、浮腫、労作時呼吸困難
重症度分類→NYHA 心臓機能分類 P291参照
- * 虚血性心疾患(狭心症)・・・前胸部の胸痛、重苦しさ、圧迫感、左肩、下顎、首などへの放散痛

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

心疾患

【治療】 P291

- * 疾患や状態により異なる
- * **塩分制限など食事療法、内服治療が基本**
- * 虚血性心疾患・心臓カテーテル治療、外科的手術
- * 症状や内服状況など正確な情報提供が治療の可否に重要

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

心疾患

【障害】 P297

NYHAⅢ度以上では、体動時に呼吸困難を伴い外出に支障を来す

【予防・改善方法】P297

虚血性心疾患・**血圧の適正化、脂質異常症の予防、
適切な塩分管理**

上気道感染などを契機に急激に悪化することもあり、慢性心不全の増悪を防ぐ

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

心疾患

【療養上の留意点】 P304

可能な運動量を把握する

慢性心不全などの急激な変化に**緊急時の対応
の確認**

(参考)慢性心不全

- 心不全とは種々の原因により心臓のポンプ機能が低下し、臓器が必要とする血液を十分に送り出せない状態である。心筋梗塞、弁膜症、不整脈、高血圧性の心肥大などが原因疾患である。
- 症状はショック状態となるような重篤なものから、労作時の息切れ程度など重症度によりさまざまである。呼吸困難、食欲低下、浮腫、尿量低下などが出現するが、高齢者では活動性の低下や失見当識、認知症状などとして出現し見過ごされやすいので注意が必要である。

(参考)慢性心不全

(治療)

- 運動制限、塩分制限、薬剤内服等で、重症や急性増悪時は絶対安静や酸素吸入等が必要である。
- 慢性心不全では生活習慣(塩分過多、喫煙、過量飲酒)の改善、休養と十分な睡眠、風邪に注意する
- 心不全は夜間に急激に増悪して呼吸困難(発作性夜間呼吸困難)に至る事があり、呼吸困難時には身体を起して座った状態(起座位)にすることで自覚症状、血行動態の改善が得られる。

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

呼吸器疾患

【原因】P291

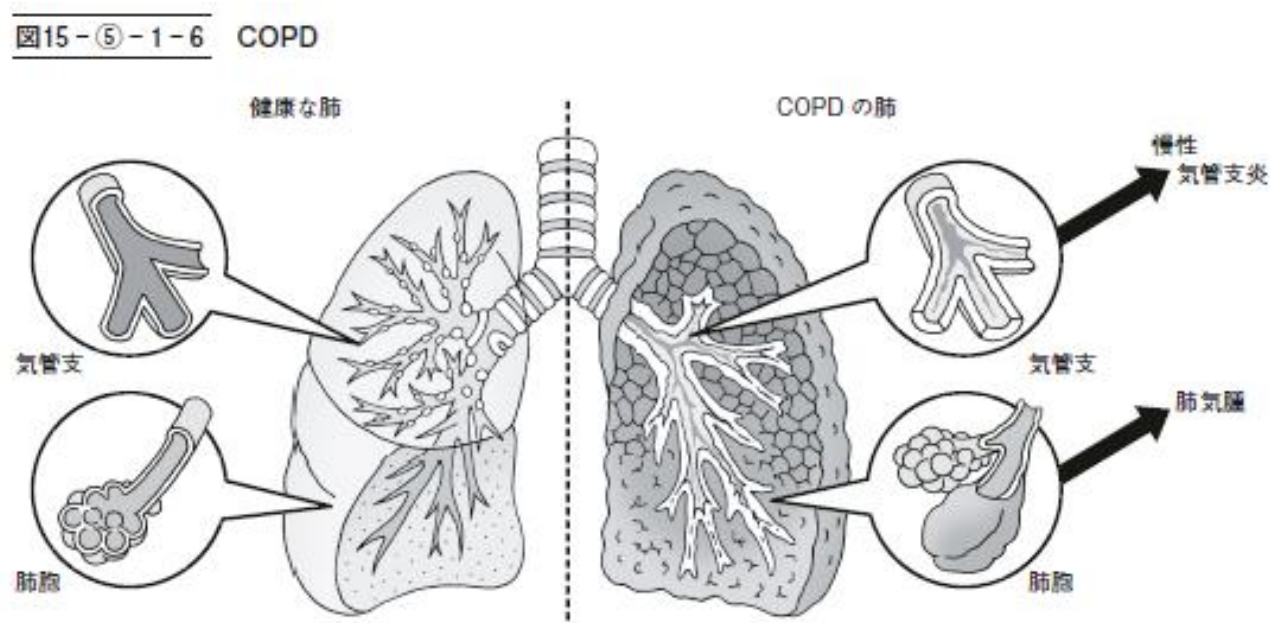
加齢に伴い換気機能・ガス交換機能、感染防御力が低下する

慢性閉塞性肺疾患

COPD・・・高齢者に

多く70歳代の
有病率が高い

喫煙が原因、男性
に多い



第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

呼吸器疾患

【症状】P291

- * 咳嗽、喀痰、労作時息切れなど
- * 高齢者は風邪などを契機に肺炎を罹患することがある

【治療】P292

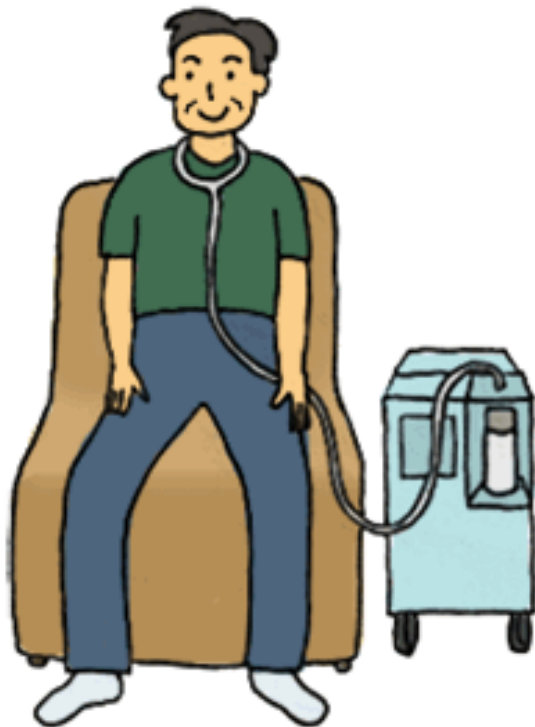
抗菌薬、気管支拡張剤など、ステロイド・気管支拡張剤の吸入薬の使用

在宅酸素療法(HOT)・酸素の取り込みが悪化時使用

在宅酸素療法(HOT)

呼吸疾患や心疾患、神経・筋疾患、悪性腫瘍などによって低酸素血症をきたしている患者に在宅で酸素投与を行う治療。

酸素濃縮装置（自宅）



酸素ボンベ（外出時）



在宅酸素療法(HOT)

酸素濃縮器



液体酸素



掲載する製品写真は医療機器であり、ご使用にあたっては、医師の処方が必要です。

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

呼吸器疾患

【障害】P297

- * COPD・・・体動時の呼吸困難。症状進行により安静時
も呼吸困難が生じる⇒HOTが必要となる
- * 肺炎などの罹患で急激に重篤となる

【予防・改善方法】P298

呼吸器感染予防が重要

服薬管理

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

呼吸器疾患

【療養上の留意点】P304

感染予防

吸入治療

在宅酸素療法（HOT）

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

腎臓病

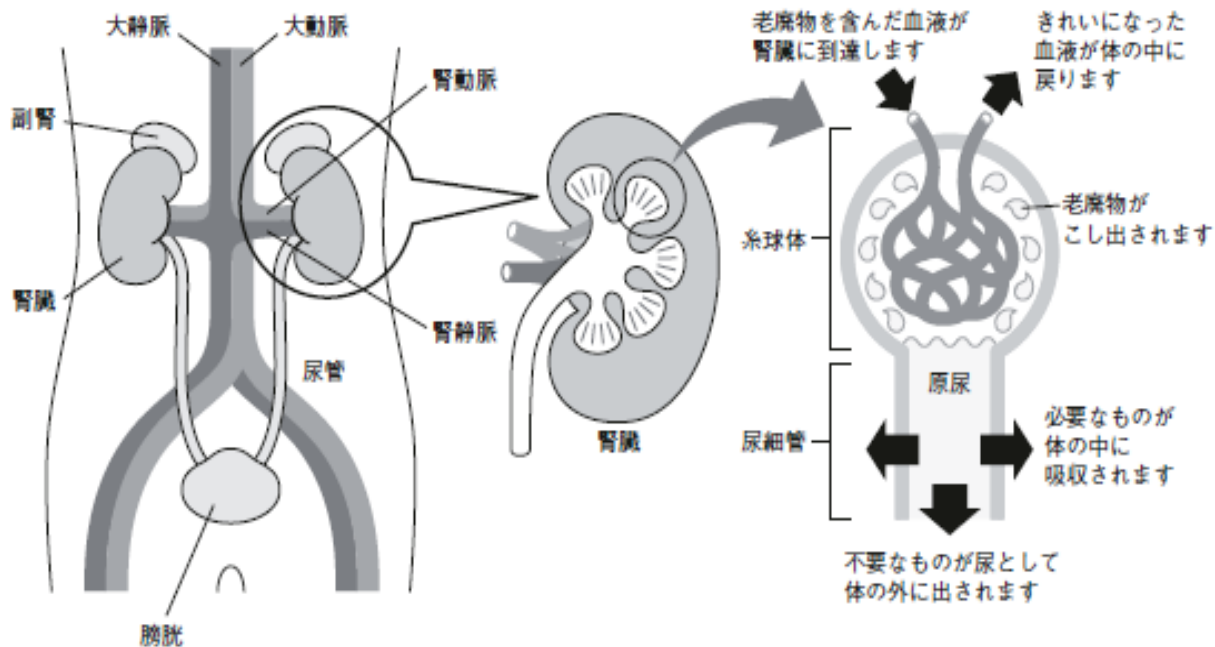
【原因】P292

* **慢性腎臓病**
(CKD)

慢性腎炎・糖尿病・
高血圧など生活習慣
が関与する

慢性腎不全
急性腎不全

図15-⑤-1-7 腎臓の構造と糸球体によるろ過



第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

腎臓病

【症状】P293

蛋白尿、血尿、浮腫、高血圧、乏尿・多尿 など
進行すると腎不全となり、尿毒症症状を呈する

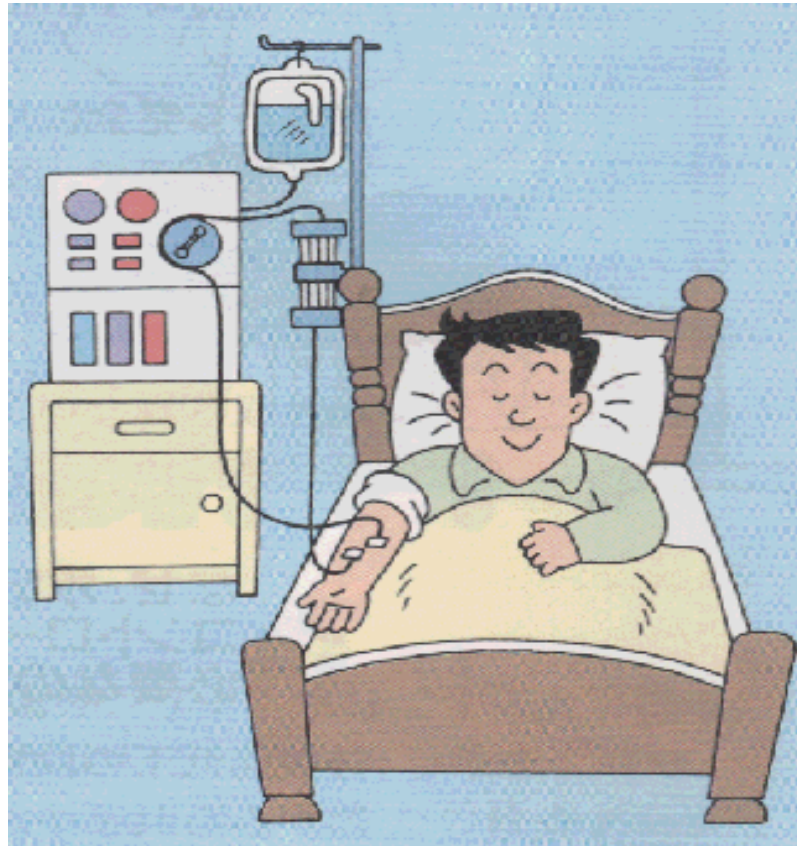
【治療】P293

食事療法、薬物療法が基本

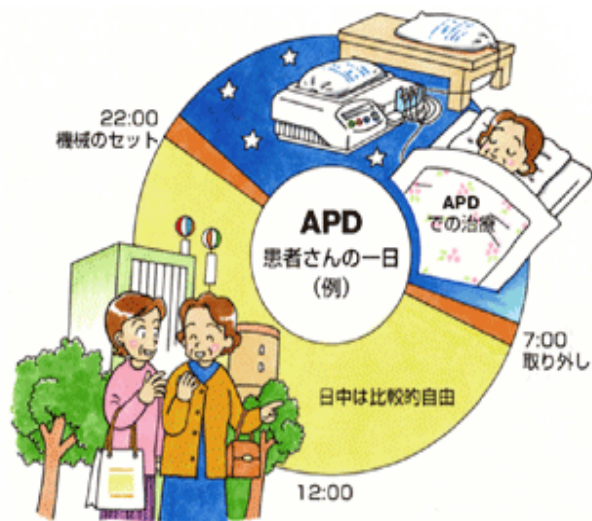
食事療法は病態により異なるが、たんぱく質・水分・食塩・カリウムなどの制限が必要

慢性腎不全→尿毒症症状→**人工透析療法(血液・腹膜)**

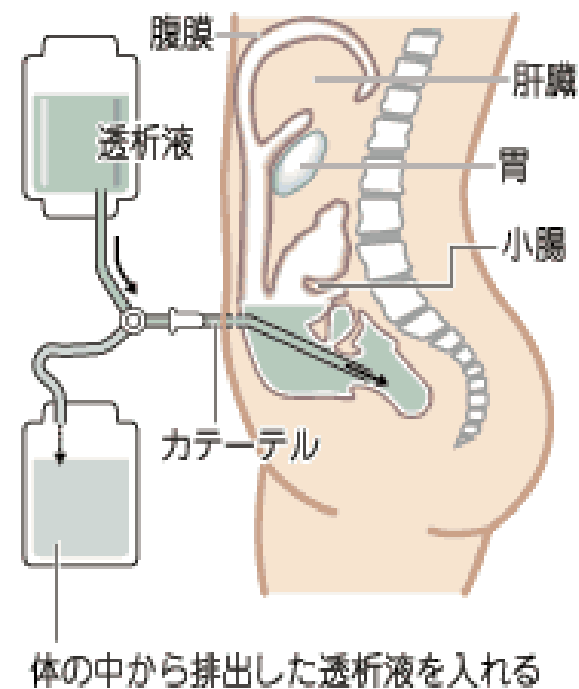
人工透析... 腎臓の機能を人工的に代替し身体の老廃物・水分・電解質を正常に保つための医療行為で血液透析と腹膜透析とがある。日本では在宅の人工透析の患者は増加し続けている



APD



腹膜透析の原理



第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

腎臓病

【障害】P298

病状の程度などにより異なるが、**減塩や低たんぱく食などの食事制限が不可欠となる**

【予防・改善方法】P298

塩分制限、血圧の適正化、水分管理、低たんぱく食が重要となる

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

腎臓病

【療養上の留意点】P305

食事管理が重要

透析療法が必要な場合身体的、精神的負担を理解し医療関係者と連携しケアプランを検討する

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

肝臓病

【原因】P293

肝炎・肝硬変・肝細胞癌・脂肪肝など

B型肝炎ウイルス・C型肝炎ウイルスは慢性化することが多く、肝硬変・肝細胞がんを引き起こす

脂肪肝は過食、アルコール多飲が主な原因

図15-⑤-1-8 慢性肝炎、肝硬変の症状

慢性肝炎症状

食欲不振
倦怠感
腹部膨満感
発熱
皮膚掻痒

肝硬変症状

腹水
浮腫
黄疸
肝性脳症



第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

肝臓病

【症状】P294

慢性肝炎・初期は症状は呈さないことも多い

肝機能の低下により、食欲不振・腹部膨満・黄疸などが出現。

肝硬変の悪化・進行により腹水・浮腫・黄疸・肝性脳症などの**肝不全症状**を呈する

【治療】P294

ウイルス性肝炎→インターフェロン

肝硬変→進行予防が中心。肝細胞癌リスクが高くなる

第1節 内臓の機能不全にかかる疾患・症候群の種類

肝臓病

【障害】P298

肝硬変となっている場合は、易疲労感・倦怠感のため日常生活活動に支障をきたす

【予防・改善方法】P298

肝臓への負担軽減（アルコールを控える。たんぱく質・バランスの良い食事）

第1節 内臓の機能不全にかかる 疾患・症候群の種類

肝臓病

【療養上の留意点】P305

肝疾患の状態に応じた対応

肝硬変→浮腫・腹水など体液量の観察

ウイルス性肝炎→血液暴露に注意（関係者への
周知）

ミニワーク15-⑤-1

生活習慣の改善のため、疾病のコントロールに必要な視点はどのようなことでしょうか？

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

P. 299～303

(1) 薬剤服用の意義

- ・適正な治療を勧めるために正確な薬剤服用が重要となる
- ・医療職へ服薬状況の情報提供を行う

(2) 薬剤の副作用

- ・主作用・・・本来薬剤が果たす役割
- ・副作用・・・治療に必要なのない作用、好ましくない作用

薬剤を服用して、**いつもと違う症状がでた場合は医療スタッフへ伝える**。特に新しい薬剤が追加された場合は具体的な副作用の症状を確認する

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

(3) 薬剤の服用 時間の目安

(4) 薬剤を飲むときの の注意

～水・ぬるま湯で
飲む事が基本～

表15-⑤-2-1 薬剤の服用時間の目安

	服用時間	時間の目安
食事を基準に服用	食直前	食事を始めるとき。
	食前	食事をとる約30分前。
	食直後	食事のすぐあと。
	食後	食事をとった約30分後。
	食間	食事後2時間くらい。
	*食前、食後「30分」や食後「2時間」などは、正確に30分や2時間でないといけないわけではありません。時間が多少ずれても、飲み忘れないことが大切です。	
食事とは無関係に服用	時間ごと	食事に関係なく、一定の間隔で。
	頓服	症状があるとき、医師の指示に従って。
	起床時	朝起きたらすぐ。
	就寝前	就寝する約30分前。
	*食事の時間とは関係なく服用する薬剤なので、指定された時間に合わせた薬剤の配置（保管）が必要です。 *起床時なら布団の側に、頓服ならば外出する際にも常に携帯しておく必要があります。	

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

(5) 薬剤の保管場所・保管方法

湿気・日光・高温を避けて保管する

表15 - ⑤ - 2 - 2 薬の保管 3 原則

温度	温度が高いと変質しやすくなります。湿気を帯びやすくなるものがあるので、指示がなければ冷蔵庫に保管する必要はありません。
湿度	湿気が多いと変質したり、カビを発生させる原因になります。
光	直射日光のような強い光を受けると変質、変色しやすくなります。

(6) 使用期間

特別な指示がない限り処方された日数までが薬剤の使用期間

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

(7) 薬剤の飲み忘れ

- ・飲み忘れ・重複した場合の確認・対処方法を事前に薬剤師に確認しておく
- ・実際の生活の様子を聞き取り、生活習慣に配慮する
⇒主治医へ伝える

(8) 服薬の介助

服薬管理能力の確認。必要に応じた介助方法

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

(9) 高齢者の服薬

- ・複数の疾患を併発し服薬する薬剤の種類が多い
- ・加齢に伴い、腎臓・肝臓の機能低下により薬剤の体外排泄が遅くなり副作用を起こしやすい
 - ・普段からの体調チェック
 - ・体調変化の確認
 - ・認知症高齢者⇒飲み忘れ、飲みすぎの可能性

(10) お薬手帳の活用

重複投与の防止や相互作用のチェックに役立てられる

第2節 生活をするうえでの障害 及び予防・改善方法

8. 薬剤の基礎知識

(11) 薬剤相互作用

相互作用とは

薬と薬の飲み合わせのことで、薬が効きすぎて副作用が出やすくなったり、逆に薬が効かなくなったりする事。
また、薬と薬だけでなく、薬と食べ物や飲み物、嗜好品などでも、薬の作用が強くなったり弱くなったりする事もある。

表15－⑤－2－3

食品と薬剤の相互作用の例 参照

ミニワーク15-⑤-2

高齢者の服薬管理で留意すべきことはどのようなことがありますか？

第4節 生活習慣を改善するための方法

P306

生活習慣病とは？(参考)

◆定義：糖尿病、脂質異常症（高脂血症）、高血圧、高尿酸血症など、生活習慣が発症原因に深く関与していると考えられている疾患の総称。

（以前は、「成人病」と呼ばれていた。）

本人の努力次第で、病気を予防できる、あるいは軽度で済ませられる。

第4節 生活習慣を改善するための方法

P. 306

1. ふだんの体調の管理

- **生活習慣に深く関係。**
- **食事、運動、生活リズム等をバランスよく適正に保つ。**
- 心疾患などの病態が進行している場合は重度化、悪化の予防に配慮したケア
- **病状の把握。かかりつけ医との連携。**

2. 活動性の向上

- 閉じこもりにならず、活動を促す支援
- 病態に応じた活動制限を理解する。
- 主治医と連携し可能な活動を支援する

第4節 生活習慣を改善するための方法

P. 306

3. 社会との交流

リスクや注意点等の情報をかかりつけ医から得て、その人らしい活動と役割を維持する支援。

4. 社会資源の活用

- ・疾病の理解・食事や運動の生活習慣の改善、適切な服薬管理が重要
- ・地域の研修会や市民公開講座等の情報提供。
- ・**薬剤師など専門職による服薬管理**

第5節 内臓の機能不全等の特性に応じたケアマネジメントの具体的な方法

P. 307、
308

1. インテーク
2. アセスメント
3. ケアプラン原案作成
4. サービス担当者会議
5. サービス提供・介入
6. モニタリング
7. 終結・フォローアップ

実務研修 第8日目 午後
更新・再研修 第7日目 午後

23、ケアマネジメントの展開
事例演習
各疾患・症候群別事例

循環器(内臓機能不全)事例
演習を行います。