

生体機能代行装置学Ⅲ

2008年11月7日

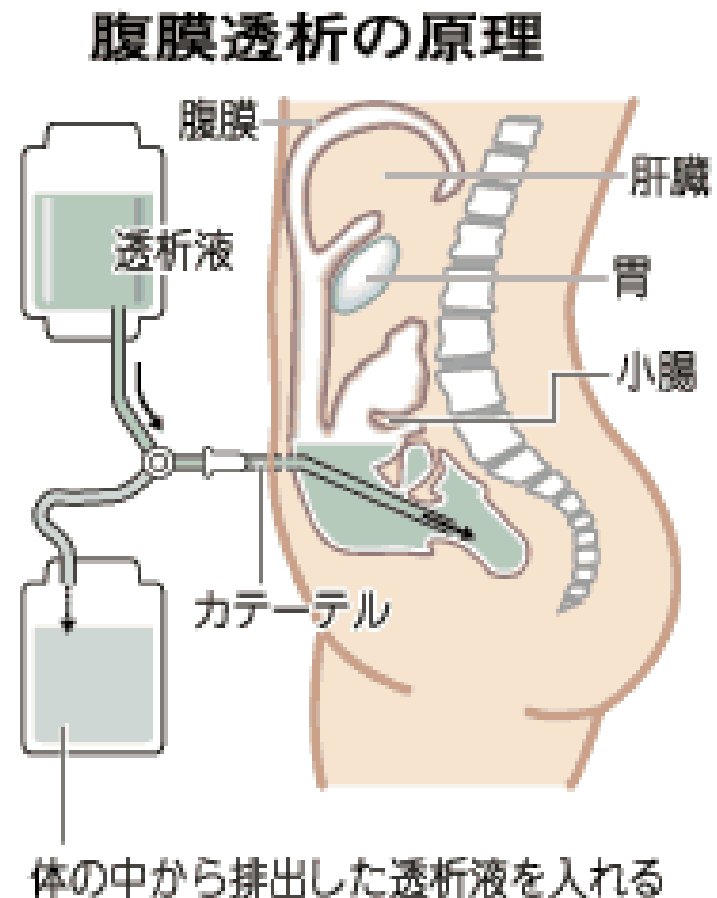
第8回:腹膜透析

腹膜透析

- 腹膜透析 (PD)
 - Peritoneal Dialysis
- テキストP382 / ハンドブックP119
- <http://www.terumo.co.jp/capd/> (テルモ)
- 特徴
 - 透析に比較して、社会復帰が容易
 - 腹膜の濾過機能を利用する。
 - 除水も可能： 高濃度のブドウ糖溶液を利用

腹膜透析とは

- 腹腔内に腹膜透析液を貯留する。
- 腹膜を透析膜として、拡散・浸透により尿毒物質の除去と、電解質の是正を行う。
- 患者自身が透析液の注入や排出を行う。



腹膜透析の種類

- 間歇的腹膜透析 (Intermittent Peritoneal Dialysis, IPD)
 - 外来通院
- 連続的腹膜透析 (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis, CAPD)
 - PDの主流
- 自動腹膜透析 (Automated Peritoneal Dialysis, APD)
 - 自動化装置を使用する。主に夜間に使用する。

腹膜透析液

- 酸性透析液を使用すると、腹膜機能が衰える。
 - 中性透析液
- アルカリ化剤に**乳酸**を使用する。
- カリウムを含まない。
- 1回1～2ℓ
 - 通常の腹水は、100cc程度
- 10日程度、腹膜を透析液に「慣れさせる」

血液透析(HD)と腹膜透析(PD)の比較

	項目	血液透析(HD)	腹膜透析(CAPD)
治療方法	透析をする場所	医療施設	自宅・会社など
	透析に必要な時間	4～5時間/回	連続に24時間
	透析による拘束時間	4～5時間＋通院時間/回	交換時 (約30分/回、4～5回/日)
	透析を操作する人	医療スタッフ	患者さん本人、ご家族
	通院回数	2～3回/週	1～2回/月
	手術	シャントを造る	カテーテルを植え込む
	抗凝固剤	必要あり	必要なし
症状	透析による 苦痛や自覚症状	穿刺痛、血圧低下や頭痛、吐き気など 不均衡症候群	お腹が張る
日常生活	社会復帰	可能	有利
	透析中の活動	拘束される	活動出来る
	感染に対する注意	必要	特に必要
	入浴	透析後はシャワー浴	カテーテルの保護が必要
	スポーツ	できる	できる (水泳、腹圧のかかる運動は避ける)
	旅行	長期の場合は 透析施設の予約が必要	制約なし (但し透析液、器材携帯)
	食事制限	タンパク・カリウム制限、塩分・水分制限	塩分・水分制限、タンパク制限
	その他	シャント管理	カテーテルの管理
費用	自己負担	なし	自己管理に必要な物品 (入浴用品など)

長所と短所

- 長所
 - 中・高分子の物質除去に優れる
 - 循環系への影響が少ない
 - ブラッドアクセスが不要
 - 不均衡症候群が起こらない
 - 社会復帰が容易
 - 抗凝固剤が不要
- 短所
 - 小分子量の物質除去に劣る
 - 腹膜炎発症

腹膜透析の選択

- 尿量が500ml以上なら、腹膜透析が血液透析よりも有利。
- 5～6年で腹膜が衰える
 - 中性透析液では、衰えにくい
- 腎臓の残存機能がある場合は、腹膜透析単独でも、有利
- 状況に応じて、HDとPDの併用を検討すべき

腹膜透析の合併症

– ハンドブックP122

- 感染症（腹膜炎・トンネル感染）
- 腹膜機能低下
- 硬化性腹膜炎
- 胸水
- 高脂血症
- 低アルブミン

宿題

- ありません