

## 복막투석의 영양관리

신장기능이 소실되어 거의 말기 신부전상태가 되면 체내에 요독물질이 쌓이는 요독증이 나타나게 되며 이러한 경우에는 신장기능을 대신해 주는 대체요법이 필요하다.

투석이란 혈액의 노폐물이 반투막을 통해 여과되고 제거되는 것을 말한다. 복막투석은 복강내로 투석액을 주입하고 하루에 3~4회 교환해 주면서 복막을 통하여 노폐물과 수분 등을 제거하는 방법이다.

### <식사원칙>

복막투석은 24시간 지속적으로 투석을 하기 때문에 혈액투석에 비해 노폐물 및 수분의 제거가 용이하고, 전해질 농도가 거의 일정하게 유지될 수 있는 이점을 가지고 있다.

그러나 투석 시 체내에 필요한 단백질 및 수용성 비타민이 빠져나가 단백질 영양불량증을 초래하는 한편 투석액으로부터 일부 당이 흡수되어 비만과 고중성지방혈증을 초래할 수 있으므로 적절한 식이관리가 필요하다.

#### \*질 좋은 단백질 적절히 섭취

지속적인 투석으로 수분 및 노폐물의 제거는 용이하지만 우리 몸에 필요한 단백질이 투석액 내로 유출되므로 충분한 양의 단백질 섭취가 중요하다. 질소 노폐물의 생성을 줄이고 체내 단백질의 효율을 향상시키기 위해 생물가가 높은 단백질(계란, 고기, 생선, 우유 등)을 매끼 섭취하도록 한다.

#### \*표준체중 유지 위해 적절한 열량 섭취

투석 액에 당분이 함유되어 있어 너무 많은 열량을 섭취하면 비만이나 고지혈증을 초래할 수 있다. (보통 투석액의 당분으로부터 오는 열량 = 600~800kcal)

$$1일 총 섭취열량 = 총 필요열량 - 투석액에서 얻은 열량$$

#### \*염분섭취제한

복막투석시 나트륨 평형과 혈압이 잘 조절되므로 염분의 사용량은 다른 치료시보다 증가될 수 있다. 그러나 염분을 너무 많이 섭취하면 체내에 수분이 축적되거나 혈압이 높아 질 수 있으므로, 조리시 염분 사용량을 평소의 1/2정도로 줄이고, 염분이 많이 함유된 가공식품이나 인스턴트 식품을 주의해야 한다.

√염분이 다량 함유되어 있어 가급적 피해야 할 식품

- 김치류, 젓갈류, 장아찌 등의 염장식품
- 화학조미료가 많이 들어간 음식
- 치즈, 베이컨, 햄, 통조림 등의 가공식품
- 인스턴트 식품

√염분은 적게, 음식은 맛있게 조리하는 요령

- 허용된 양념(후추, 고추, 마늘, 생강, 양파, 카레가루)을 사용하여 싱거운 맛에 변화를 주도록 한다.
- 신맛과 단맛(설탕, 식초, 레몬즙)을 적절하게 이용하여 소금을 넣지 않아도 먹을 수 있도록 조리합니다.

-식물성 기름(참기름, 식용유 등)을 사용하여 튀기거나 볶아서 고소한 맛과 열량을 증진시키도록 합니다.

-식사 바로 전에 간을 하여 짠맛을 더 느낄 수 있도록 합니다.

√염분 섭취를 줄이는 방법

-조리할 때 소금, 간장, 된장, 고추장 등을 줄여 넣습니다.

-식탁에서 소금을 더 넣지 않습니다.

-짜게 조미된 김치, 장아찌, 젓갈, 가공된 소시지 및 햄, 런천미트, 치즈, 생선 통조림 등의 섭취를 피하도록 합니다.

-음식 조리시 화학조미료는 사용하지 않습니다.

-생선을 조리할 때는 소금을 뿌리지 말고 굵거나 식용유에 튀깁니다.

-물미역, 파래 등은 조리시 소금기를 미지근한 물에서 충분히 빼도록 합니다.

-김에는 소금을 뿌리지 말고 들기름이나 참기름을 발라 구어 먹습니다.

-된장찌개, 김치찌개와 짠 국 국물은 먹지 않도록 하고 조리시에도 싱겁게 간을 합니다.

\*포타슘(칼륨)은 개인에 따라 조절

지속적인 투석으로 인하여 혈중의 칼륨(포타슘)이 정상으로 잘 조절되므로 혈액투석에 비해 칼륨(포타슘)의 섭취가 훨씬 자유롭다. 그러나 혈중 칼륨치가 높아지는 경우만 제한한다.

칼륨 섭취 줄이는 방법
-칼륨이 다량 함유된 식품은 섭취량을 제한한다. -저염 소금이나 저염 간장에도 칼륨이 다량 들어 있으므로 사용하지 않는다. -껍질이나 줄기에는 일반적으로 속이나 잎보다 칼륨이 많으므로 껍질을 벗기거나 잎만 사용한다. -채를 썰거나 잘게 토막을 내어 물에 2시간 동안 담가 둔다. -2시간 담근 재료를 몇 초 동안 행군다. -많은 양의 물에서 데치거나 끓인 후 물을 버리고 조리한다.

칼륨 다량 함유로 주의 식품
-곡류: 도정이 덜 된 잡곡류, 감자, 고구마, 옥수수, 밤, 팥, 은행 등 -채소류: 아욱, 근대, 양송이, 시금치, 비름, 부추, 미나리, 물미역, 단호박, 늙은 호박, 갓, 고춧잎, 머위, 죽순 등 -과일류: 말린과일, 메론, 참외, 토마토, 바나나, 천도복숭아, 키위 등 -기타 : 호두, 땅콩, 잣, 참깨 등

\*인 섭취 조절

- 신장기능이 떨어지면 인이 체외로 원활이 배설되지 않아 혈중 인산치가 증가하게 된다.

### 인 섭취 줄이는 방법

- 고기, 계란, 우유, 콩류 등 단백질 급원 식품에 많이 들어 있어 허용된 단백질 양만 섭취한다.
- 현미, 잡곡류,オート밀, 콩류에는 인이 다량 들어 있으므로 가급적 혼식을 피하고 쌀밥 위주로 섭취한다.
- 호두, 땅콩, 잣 등 견과류 섭취를 제한한다.

#### ◆참고사항

- 우유는 인이 높으므로 하루에 1단위(200cc)만 섭취
- 과일 과다 섭취시 체내 중성지방 증가해 심혈관 질환 등 합병증이 발생할 우려가 있으므로 1일 1단위만 섭취
- 고기는 눈에 보이는 기름은 떼어내고 살코기만 조리
- 저염채김치는 채 썰어서 소금을 사용하지 않고 설탕, 식초, 고춧가루로 맛있게 양념해서 먹는다.
- 김치보다 물김치가 염분함유가 낮으므로 반찬에 염분을 적게 넣는 것보다 김치에 염분을 줄여서 먹는 방법도 권장된다.

#### \*1교환단위의 분량

##### √곡류군

-밥 1/3공기=국수(삶은 것) 1/2공기, 떡국떡(썬 것)11개, 절편 2개, 인절미 3개, 식빵 1조각

##### √어육류군

-고기 40g=생선 40g, 달걀 1개, 두부 1/6모, 순두부 1컵, 물오징어 1/4마리, 북어(중) 1/4토막, 생새우(중) 3마리, 굴 1/3컵, 전복(중) 1마리

##### √채소군

##### -1회분량

·삶아서 익힌 것 1/2컵: 가지, 고구마대, 고사리, 냉이, 느타리버섯, 당근, 도라지, 돌나물, 마늘쫑, 배추, 브로콜리, 숙주, 애호박, 열무, 우엉, 케일, 콩나물, 팽이버섯, 토란대

·생것 1/2컵: 달래, 셀러리

·생것 1컵: 양배추, 양파, 오이, 무, 배추, 피망

·기타: 파리고추(중) 10개, 더덕(중) 2개, 두릅 3개, 깻잎 20장, 묵 1/4모, 상추(중) 10장, 풋고추(중) 2~3개

##### √우유군

-우유 1컵=두유 1컵, 요구르트(액상) 1.5컵

##### √과일군

-1회분량: 거봉 11알, 과일주스1/2컵, 과일통조림 2쪽, 굴 1개, 금귤 7개, 단감(중) 1/2개, 딸기 10개, 배(대) 1/4개, 복숭아(중) 1/2개, 사과(중) 1/2개, 수박 1쪽(200g), 오렌지(중) 1개, 포도(중) 19알