



참을 수 없는 소변(신경성 방광) (1)

저자 송영천

삼육대학교 약학대학 교수

약학정보원 학술자문위원

신경성 방광의 개요

1. 소변은 어떻게 보게 되나요?

정상적인 소변의 배출기능은 중추신경계와 자율신경계에 의해 조절됩니다. 소변은 배뇨근으로 이루어진 풍선과 같은 저장용기에 모아지게 되는데 이것을 방광이라 부르며 이 배뇨근은 부교감신경에 의해 조절됩니다. 또한 방광과 요도의 입구 부분은 괄약근으로 이루어져 있는데 이 괄약근은 교감신경계에 의해 조절됩니다. 하루 중 사람은 대부분의 시간을 방광에 소변을 담아두고 있다가 대략적으로 하루 평균 4~8회 정도 소변을 보게 되는데 정상적인 배뇨주기는 방광과 요도괄약근이 함께 소변을 저장하고 배출하는 조직화된 단위로서 작동하도록 되어 있습니다. 소변을 저장하는 방광의 용적은 300~400 mL이며 소변을 저장하는 동안 방광은 배뇨근이 이완되어 낮은 압력의 저장소로 작용하는 반면 요도괄약근은 방광 배출을 차단하도록 하고, 반면에 소변을 배출하는 동안에는 방광 배뇨근이 수축되는 동시에 요도괄약근은 소변 길을 열어 주어 소변을 배설하게 합니다.

신경성방광은 요로기계를 통제하는 신경기능의 다양한 이상에 의해 발생하는 소변 배출의 기능적 이상을 말하는 것으로 그 증상을 개선시켜주는 약물을 사용하지 않거나, 심하면 소변줄의 사용 없이는 정상적으로 소변을 배설하지 못 하게 될 수도 있는 질환입니다.

2. 신경성 방광은 어떻게 발생하나요?

신경성 방광은 소변 저장기능의 이상과 소변 배출기능 이상 모두와 관련이 있습니다. 소변의 저장기능과 관련해서는 소변량이 늘어남에 따라 소변을 저장하는 오줌보의 부피가 충분히 커지지 못해 정상 이하의 적은 소변량에서도 압력이 커져 방광이 무의식적으로 수축하게 됩니다. 또한 요도의 기능이상 시에는 충분히 괄약근이 수축하여 입구를 잡아주지 못하게 되어 요실금이 발생하게 됩니다.

3. 신경성 방광의 원인은 무엇인가요?

의식적으로 소변을 비울 때까지 방광은 소변을 가지고 있기 위해 몇 가지 신경과 근육이 함께 협동하여 작용하며, 신경성 방광증상을 유발하는 일반적인 원인이 되는 질환으로는 다음과 같은 것들이 있습니다.

- 알츠하이머 질환
- 척수손상
- 뇌성마비
- 뇌염
- 뇌졸중
- 뇌종양 또는 척수종양
- 다발성경화증
- 파킨슨 질환
- Vitamin B12 결핍
- 골반수술로 인한 신경손상
- 만성적 당뇨병
- 매독
- 신경병증
- 알코올 중독 또는 과량의 음주
- 척추관 협착증 또는 추간판 탈출증으로 인한 신경손상

4. 신경성 방광은 어떤 증상들이 있나요?

신경성방광의 증상은 원인에 따라 다양하게 나타나는데 대부분 요실금이라고 말하는 증상을 포함하게 됩니다. 요실금이라 함은 본인의 의지와 관계없이 오줌이 흘러 속옷을 적시게 되는 증상을 말합니다. 요로감염이나 명백한 다른 질환이 의심되지 않는데도 불구하고 갑작스런 요의를 느끼면서 소변을 참을 수 없는 과활동성 방광 증상이 있을 수 있는데, 대개 소량의 소변을 자주 보러 가게 되고, 밤에 잠을 자는 도중에 화장실을 가게 되는 야간뇨가 동반됩니다. 또한 저활동성 방광은 방광에서 소변을 완전히 비우지 못하게 되고, 배뇨가 어려운 불완전한 배뇨를 야기하는데 이러한 경우, 환자들이 방광이 충만해진다는 감각을 상실하게 되고 근육을 충분히 수축할 수 없어 완전한 방광 배출이 불충분하게 됩니다. 저활동성 방광은 배뇨에 걸리는 시간이 지연되며 이로 인해 배뇨가 지연되고 요류가 느려지게 됩니다.

지금까지, 신경성 방광의 개요에 대해 알아보았고, 다음 화에서는 신경성 방광의 치료에 대해서 알아보도록 하겠습니다.

신경성 방광의 치료

저활동성 방광의 경우 소변이 차서 방광이 계속 커짐에도 불구하고 정상적인 수축을 할 수 없어지기 때문에 소변 배출을 하지 못하므로 인위적으로 소변길을 만들어 주거나, 정상보다 적게 소변이 찬 상태에서 순간순간 수축하여 소변을 지리게 되므로 이러한 경우 항콜린제(anticholinergics)라는 약물을 사용하여 수축을 막아줍니다. 반대로 방광 배뇨근이 과활동성인 경우에도 압력이 높아져 지나치게 빨리 수축하고, 소변이 채 모이기 전에 배출되어 나가는 증상이 나타납니다.

요실금의 일반적인 치료는 약물, 식이, 패드, 수술 등 여러 가지 방법이 있으나 여기서는 주로 식이와 요실금 흡수제품에 대해 다루어보기로 하겠습니다.

1. 요실금 흡수제품

피부 보존을 유지하기 위한 흡수패드나 소변 수집도구는 매우 유용하게 사용될 수 있습니다. 흡수 패드와 소변 수집도구는 만성적인 요실금 관리에 중요한 역할을 할 수 있는데, 이들 제품의 사용기준은 일반적으로 생각하는 것에 비하여 매우 엄격하며 다음과 같은 질환이 있는 여성에게 상대적인 편익이 있습니다.

- 1) 다른 치료에 실패했거나 지속적인 요실금이 있는 경우
- 2) 행동 프로그램에 참여를 못하는 질환이나 장애가 있는 경우
- 3) 약물요법의 이득이 없는 경우
- 4) 수술로 치료될 수 없는 요실금 질환
- 5) 수술을 대기 중인 경우

요실금 흡수제품은 피부나 옷을 보호하기 위해 소변을 흡수하도록 고안된 패드나 의류로서 일회용과 재사용 가능제품이 있으며 이들 모두 더 완전한 요실금 치료 해결책을 찾을 때까지 환자를 소변으로부터 건조하게 유지시켜 줄 수 있는 일시적인 수단입니다. 이 제품들은 소변으로 인한 축축함과 악취를 감소시켜 환자가 쾌적할 수 있도록 해주며 정상 활동을 할 수 있도록 도와 줄 수 있는 장점이 있습니다. 하지만 이러한 제품은 어디까지나 완전한 치료 효과를 볼 때까지 또는 다른 치료가 완전한 결과를 보이지 않을 경우에 한하여 일시적으로 사용하는 것입니다.

흡수제품은 요실금을 감소하거나 제거하기 위한 확정적 치료를 대신할 수 없으며 흡수 제품에 대한 초기 의존은 배뇨를 자제하는데 있어서 착용자가 잘못된 안도감을 가지도록 해서 오히려 장애가 될 수 있습니다. 또한 장기적 사용은 요실금을 불가항력적인 것으로 받아들이게 할 수 있는데, 이는 치료와 평가를 하는 동기를 상실하게 할 수도 있습니다. 게다가 흡수제품의 부적절한 사용은 피부 손상과 요로감염을 일으킬 수도

있으므로 적절한 사용과 제품을 자주 갈아주는 것이 반드시 필요합니다.

흡수제품에는 침대패드, 팬티라이너, 성인용 기저귀, 빨아서 사용이 가능한 팬티와 일회용 패드 또는 이들의 조합된 형태가 있습니다. 생리대와 다르게 이들 흡수제품들은 소변을 흡수하고, 악취를 최소화하며, 환자가 건조할 수 있도록 특별히 고안되어 있습니다. 제품은 소변을 흡수하는 정도에 따라 다양하게 구분되어 있고 이들 제품들은 재질과 제품에 따라 대략 20~300 mL의 소변을 흡수할 수 있습니다.

2. 식이

평상시 복용하는 음식 중 특정 음식은 배뇨 빈도와 절박뇨를 악화시킬 수 있는 것으로 알려져 있습니다. 환자들이 이러한 식이성 자극제를 포함한 식사를 한다면 식사를 변경하는 방법으로도 요실금을 비롯한 방광 증상을 개선 할 수 있습니다. 식이 자극제를 회피할 수 있는 방법은 환자에게 매일 식이 일지를 쓰고 라벨을 주의 깊게 읽어야 한다는 것을 인식하게 함으로서 시작됩니다.

1) 음식

우리가 독특한 풍미와 풍부한 맛으로 흔히 접하는 음식 중에는 과민성 방광 증상을 악화시킬 수 있는 음식이 있으므로 주의해야 합니다.

① 매운 향신료는 절박뇨를 일으킬 수 있는 음식으로 알려져 있으며 실제 매운 향신료를 피함으로써 요실금 개선에 도움을 줄 수 있다는 몇몇 보고도 있습니다. 매운 향신료의 예로는 카레, 고추류, 서양겨자 등이 있습니다.

② 자극성 배뇨증상을 악화시키는 다른 음식으로는 감귤류 및 자몽, 오렌지 등의 음식이 있습니다. 이 과일 주스는 많은 양의 칼륨을 포함하고 있는데 이로 인해 요실금 증상을 악화시킬 수 있습니다.

③ 초코렛을 포함한 음식들도 요실금을 악화시킬 수 있는데, 초코렛 함유 음식은 카페인을 포함하고 있으며 카페인은 특히 방광에는 좋지 않은 음식으로 많은 양의 초코렛은 자극성 방광증상을 악화시킬 수 있으므로 복용을 피해야 합니다.

2) 음료

일반적으로 섭취하는 음료의 양과 질에 따라 배뇨증상에 영향을 줄 수 있습니다. 일반적인 서구인의 경우 매일 대략적으로 6~8잔의 음료를 섭취하는데 일부 환자들은 과량의 물을 섭취하는 경향이 있기도 하며 개인의 취향 및 기호에 따라 특정 음료를 많이 마시기도 합니다. 약물에 따라 구강을 건조하게 하는 약물을 복용하는 경우 특히 많은 수분을 마시게 될 수도 있습니다. 일부 여성의 경우 체중감량을 위해 다이어트를 하는데 이는 많은 양의 수분소모를 요하고, 과다한 양의 음료 섭취는 자극성 방광 증상을 악화시킬 수 있습니다.

일부 노인 여성의 경우 충분한 양의 수분을 섭취하지 않는 경우가 있는데 이러한 행위는 음료 섭취를 최소화하면 요실금이 줄어들 것이라는 생각 때문입니다. 그러나 극단적으로 수분 섭취를 제한하여 요실금을 예방하고자 하는 행위는 오히려 방광자극을 야기할 수 있으며 실제 절박성 요실금을 악화시킬 수 있습니다. 게다가 탈수는 변비를 야기 할 수 있으므로 적절한 양의 극단적인 수분제한은 피해야 합니다.

많은 음료에는 카페인이 포함되어 있는데 카페인은 천연 이뇨제이며 방광 평활근의 직접적인 흥분작용이 있는 것으로 잘 알려져 있으므로 카페인 함유 제품은 과량의 요를 생산하여 빈뇨와 절박뇨 증상을 악화시킬 수 있습니다. 카페인 함유 제품에는 커피, 핫초코, 소다수 등이 있고 심지어는 초코 우유와 일부 일반의약품에도 카페인 포함 되어 있습니다. 카페인 함유 제품 중에는 커피가 가장 많은 카페인을 함유하고 있으며 심지어는 디카페인 커피조차 초코 우유에 포함된 양과 비슷한 정도의 카페인은 들어 있다고 알려져 있으므로 섭취에 주의를 요합니다. 많은 양의 커피를 마시는 사람은 두통이나 우울증과 같은 금단 증상을 피하기 위해 카페인의 양을 천천히 줄여야 합니다.

탄산음료 또는 과실음료나 주스를 복용하는 것도 자극성 배뇨증상이나 급박 증상을 악화하는 것으로 알려져 있으며 인공 감미료의 섭취 역시 절박성 요실금에 기여한다는 이론이 있습니다.

야간 배뇨와 야간 요실금은 노인 환자군에서의 주된 문제로 야간에 두 번 이상 소변을 보거나 야뇨증으로 침구를 적시는 경험을 하는 여성은 저녁 식사 시 카페인 함유 음료 섭취량을 줄이거나 음료를 제한하는 것이 도움이 될 수 있고 저녁식사 후 수분을 제한하는 것은 야간에 배뇨로 방해받지 않는 숙면에 도움이 될 수 있습니다.

