신경병증성 통증약

요약

신경병증성 통증약은 신경계의 손상이나 기능적 이상으로 발생하는 통증을 치료하는 약이다. 통증 조절 뿐만 아니라 우울증, 수면장애와 같은 질환에도 효과가 있는 약품이 있어 동반되는 질환에 따라 약품이 다르게 투여될 수 있다.

외국어 표기	neuropathic pain medicine (영어) 神經病症

동의어: 신경병성통증약, 신경성진통제, 신경성통증약, 신경통약

유의어·관련어: 당뇨병성 신경병증 치료제

신경병증성 통증

신경병증성 통증은 신경계의 손상이나 기능적 이상으로 발생하는 통증을 말한다. 난치성이며 만성적으로 오래 지속되는 특성이 있어 삶의 질을 현저히 저하시켜 통증 자체 뿐만 아니라 수면장애, 우울증과 같은 정서장애, 사회 적응력 저하로 인한 생산성 저하 등의 사회적 문제까지 야기시키는 통증 증후군이다.

임상 증상은 지속적이거나 갑작스러운 자발통증이다. 통증은 화끈거림, 아림, 쏘는 듯한 느낌, 저림감을 호소한다. 신경 손상에 의한 감각저하, 이상 감각, 불유쾌한 감각을 동반하기도 한다. 손상된 부위의 통증 이외에 운동 마비, 근육 경련, 자율신경계의 증상이 동반될 수도 있다.

신경병증성 통증은 척수나 뇌의 손상으로 생기는 중추성 통증과 말초신경 손상이 원인인 말초성 통증으로

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

분류한다. 또한, 신경병증성 통증을 유발할 수 있는 질환으로는 당뇨병, 대상포진, 삼차 신경통, 척추관 협착증, 추간판 탈출증, 암성 통증, 뇌경색이나 출혈, 다발성 경화증, 척추 손상, 말초 신경 손상 등이 있다.
신경병증성 통증을 치료할 때에는 원인이 되는 질환부터 관리해야 한다. 예를 들어 당뇨병성 신경병증성 통증은 혈당 조절이 우선적으로 시행되어야 한다. 또한 우울증, 수면장애와 같은 동반되는 질환도 동시에 치료해야 한다

약리작용

항우울제

삼환계 항우울제와 세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제가 사용된다. 삼환계 항우울제는 3개의 고리모양 구조를 가지고 있으며, 노르에피네프린이나 세로토닌 등의 신경전달물질의 작용을 증가시킨다. 지속적인 통증에 특히 효과적이고 약가가 저렴하여 널리 처방된다. 효과가 우수하여 당뇨병성 신경병 통증을 비롯하여 대상포진 후 통증과 중추성 통증 등 거의 모든 신경병 통증에 효과가 입증되었다. 세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제는 환자가 우울감을 동반하고 있을 때 투약하면 효과적이다.

항경련제

가바펜틴과 프레가발린은 가바(gamma-aminobutyric acid, GABA)* 유사 물질로 개발된 약물로 신경병성 통증에 가장 흔히 투여된다. 가바펜틴은 매우 다양한 기전을 가진 것으로 알려져 있으나 다른 약물과의 상호작용이나 심각한 부작용이 적다는 장점이 있다. 프레가발린은 저용량에서 천천히 증량하지 않고 치료용량으로 즉시 시작할 수 있으며 수면 장애 개선에도 효과적이다.
카바마제핀은 삼차신경통에서 효과가 인정되었으나 당뇨병성 신경병증성 통증에는 아직 일차 약제는 아니며, 다른 약물의 효과가 적은 경우와 찌르는 듯한 작열통이 있는 경우에 사용할 수 있다.

트라마돌

노르에피네프린과 세로토닌 흡수 억제제이면서 동시에 그 대사물이 μ-아편 유사 작용제로 작용하여, 통증을 수반하는 다양한 말초신경병증의 치료에 효과가 있다. 그러나 과거에 발작이 있었거나 항우울제, 신경이완제, 아편 유사제와 같이 발작의 역치를 낮추는 약물과 동시에 사용하면 발작의 발생이 증가될 수 있다.

마약성 진통제

만성 통증 환자들에게 의존성을 일으킬 수 있으므로 다른 약물들을 증량하는 기간 동안 빠른 통증 조절을

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

위해 사용하는 것이 좋다. 일반적으로 저용량에서 천천히 증량해야 하고, 중추성 항우울제와의 병용은 피해야 한다. 신경병증성 통증의 진통을 위해서는 일반적인 통증(통각수용성 통증)에 비해 많은 용량이 필요하고 항우울제나 항경련제와 달리 수면 장애, 우울증, 삶의 질 향상에는 영향이 없다고 보고된다

* 가바(gamma-aminobutyric acid, GABA): 뇌척수액에 포함된 중추신경계의 중요한 억제성 신경전달물질로, 뇌의 대사와 순환 촉진작용을 한다. 뇌내의 GABA 농도가 낮아지면 발작을 유발한다.

종류

신경병증성 통증에 사용하는 각 약물의 특징은 다음과 같다.

항우울제

아미트리프틸린, 노르트립틸린

투약을 시작할 때는 저용량에서 시작하고, 필요에 따라 서서히 증량하여 유효 용량에 도달하도록 한다. 노르트립틸린은 아미트리프틸린에 비하여 비교적 부작용이 적은 편이며 안전하게 사용할 수 있다.

둘록세틴

권장용량은 하루에 60 mg이다. 증상에 따라 용량을 증량할 수 있다. 당뇨 환자에게서 약간의 공복 혈당을 증가시킬 수 있지만 심전도의 변화는 일으키지 않는 것으로 되어있어 당뇨병성 신경병증 통증 환자에게 비교적 안전하게 쓸 수 있다.

Table 1. 항우울제의 종류

종류	약물	제품 예
삼환계항우울제	아미트리프틸린	에나폰®
	노르트리프틸린	세로자트®
세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제	둘록세틴	심발타®

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

항경련제

가바펜틴

약동학*이 일정하지 않기 때문에 신중한 약물 용량조절이 필요하다. 저용량에서 시작하여 점차 투여 용량을 늘려야 하며 하루 최대 3,600 mg까지 증량할 수 있다. 보통 진통 효과가 나타나는 하루 용량은 1,800~3,600 mg이기 때문에 적정용량을 투여하기 위해서는 몇 주가 필요할 수 있다. 또 적정 용량 투여 후 진통 효과는 2주 후에 시작되고, 최대 진통효과가 나타나기까지 약 4주 정도 소요되기 때문에 원하는 효과를 보기 위해서는 처음 약 투여 후 2달 이상 걸린다.

* 약동학: 시간에 따른 체내 약물 농도의 변화를 통해 약물의 흡수, 분포, 대사, 배설을 연구하는 학문

프레가발린

일정한 약동학을 가지고 있어 하루에 75 mg씩 두 번 투여하고 600 mg까지 증량할 수 있다. 부작용을 줄이기 위해 자기 전 75 mg부터 투여하는 것이 좋다. 가바펜틴과 달리 바로 효과 용량을 투여하기 때문에 진통 효과가 빠르게 나타난다.

카바마제핀

하루 용량 200 mg에서 시작하여 80 0mg까지 효과와 부작용을 고려하면서 천천히 증량 시킨다

Table 2. 항경련제의 종류

약물	제품 예
가바펜틴	뉴론틴®
프레가발린	리리카®
카바마제핀	테그레톨®

트라마돌

강한 마약성 진통제와 같이 빠르게 진통 작용을 갖지만 최대 효능은 떨어지고, 약물 남용에 대한 위험은 있지만 다른 마약성 진통제에 비해 가능성은 적다. 신경병증성 통증에 대해서 이차 선택약으로 되어 있지만 일차 선택약이 효과가 적거나 빠른 진통작용을 위해서 투여할 경우 일차 선택으로도 추천된다. 하루에 50 mg을 투여하고 최대 하루 400 mg까지 투여할 수 있다.

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

마약성진통제

옥시코돈

당뇨병성 신경병증성 통증과 대상포진 후 통증에 효과적이다. 일반적으로 저용량에서 천천히 증량해야 한다

효능·효과

여러 원인으로 인한 신경병증성 통증을 완화하는데 사용한다.

부작용

항우울제

삼환계 항우울제의 가장 흔한 부작용은 입 마름, 졸림, 변비, 안압상승 저하이다.

세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제의 부작용으로 구역감, 졸림, 변비 등이 있다.

항경련제

항경련제의 가장 주된 부작용은 어지러움과 졸음이며, 그 외에 감각이상, 시야흐림, 구토, 변비, 말초부종, 체중증가 등이 있다.

트라마돌

졸음, 수면, 두통, 심계항진, 구역, 복통, 변비, 배뇨장애, 발작 등이 나타날 수 있다.

마약성진통제

의존성, 호흡억제, 식욕부진, 부종, 홍분, 불안 등이 나타날 수 있다.

그 외에 부작용에 관한 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000

주의사항

항우울제

삼환계 항우울제는 65세 이상 노인, 갑상선기능항진증, 녹내장, 전립선비대증 환자들에게는 신중히 투여해야 한다. 세로토닌-노르에피네프린 재흡수억제제는 MAO억제제*를 복용하고 있거나 좁은안방각녹내장이 조절되지 않는 환자에게는 금기이다,.

* MAO억제제: 모노아민 산화효소 억제제. 생체아민(도파민, 세로토닌 등)을 증가시켜 항우울작용을 나타낸다.

항경련제

약물이 대부분 소변으로 배출되므로 신기능이 저하된 환자는 소량으로 시작하여 환자 상태를 주의 깊게 관찰하면서 매우 신중하게 투여해야 한다. 프레가발린과 가바펜틴은 용량 의존적으로 어지러움과 진정을 일으킬 수 있기 때문에 낮은 용량으로 시작하여 적정 용량을 투여하여야 한다.

트라마돌

노인에 투여할 경우 운동실조, 의식 저하 등 중추신경계 부작용을 조심해야 하며, 경련 역치를 감소시켜 발작을 유발할 수 있으므로 뇌전증 환자에는 금기이다.

마약성진통제

마약성 진통제로 인한 내성, 정신적 중독, 육체적 의존성, 남용 등의 문제를 피하기 위해 세심한관찰이 필요하다. 오심, 구토, 진정, 호흡억제와 같은 부작용을 줄이기 위해 낮은 농도부터 천천히 증량해야 한다. 그러나 마약성 진통제로 생기는 변비는 내성이 생기지 않으므로 필요 시 변비약을 함께 투여 받을 필요가 있다.

©Copyright All Rights Reserved @ Korea Pharmaceutical Information Center Since 2000