콜린알포세레이트(choline alfoscerate)

요약

콜린알포세레이트는 뇌기능 개선제이다. 뇌신경 손상으로 저하된 신경전달 기능을 정상화하고, 손상된 뇌세포에 직접 작용하여 신경세포 기능을 개선하는데 도움이 된다. 장기 복용 시에도 큰 부작용은 없다.

외국어 표기	choline alfoscerate(영어)
CAS 등록번호	28319-77-9
ATC 코드	N07AX02
분자식	$C_8H_{20}NO_6P$
분자량	257.223 g/mol

유의어·관련어: 치매 예방약, 치매 치료제, 알츠하이병 치료제, 알츠하이머약, Alzheimer's disease drug, 글리아타민, Gliatamin, 글리아티린, Gliatilin

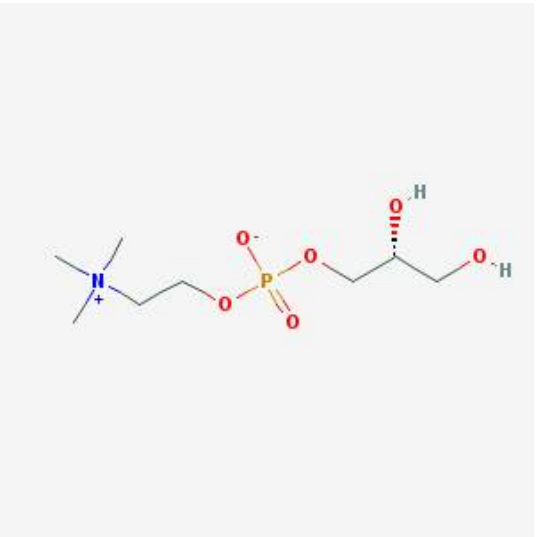

그림 1. 콜린알포세레이트의 구조식

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

약리작용

콜린알포세레이트는 뇌기능 개선제로 손상된 뇌세포에 직접 작용한다. 콜린알포세레이트는 혈관뇌장벽*을 통과하여 뇌 내로 유입되어 콜린과 인산글리세릴탈수소효소란 물질로 분리된다. 콜린은 기억과 학습의 중추적 역할을 하는 뇌신경전달물질인 아세틸콜린(acetylcholine, ACh)의 앞 단계의 물질로, 뇌기능 장애 환자에서 부족한 아세틸콜린을 보충한다. 아세틸콜린은 뇌신경 손상으로 저하된 신경전달 기능을 정상화시킨다. 또한, 인산글리세릴탈수소효소는 세포막의 구성 성분인 인지질†로 대사되어 손상된 신경세포 기능을 정상화시킨다. 알츠하이머병‡ 환자나 치매 환자는 콜린뿐만 아니라 아세틸콜린 자체가 정상인에 비해 떨어져 있기 때문에, 섭취를 통해 아세틸콜린의 생성을 증가시켜 환자의 증상 개선을 기대할 수 있다.

* 혈관뇌장벽(Blood-Brain Barrier, BBB): 혈액을 통해 뇌로 가는 물질을 걸러주는 거름망 역할을 하는 장벽으로 혈관뇌장벽을 통해 선별된 필요 영양소만이 뇌로 들어가고 외부 물질들은 차단된다.

† 인지질: 신경 세포를 포함하여 전체 세포들 사이의 정보 전달에 매우 중요한 구조물인 세포막의 기본을 구성한다.

‡ 알츠하이머병: 치매를 일으키는 가장 흔한 퇴행성 뇌질환이다. 점진적으로 서서히 발병하며 기억력을 포함한 인지기능이 악화된다.

효능·효과

기억력 저하와 착란, 의욕 및 자발성 저하로 인한 방향감각장애, 의욕 및 자발성 저하, 집중력 감소와 같은 뇌혈관 결손*에 의한 2차 증상 및 변성 또는 퇴행성 뇌기질성 정신증후군의 증상에 사용된다. 또한, 정서불안, 자극과민성, 주위에 무관심과 같은 감정 및 행동변화, 노인성 가성우울증†에 사용된다. 산제, 정제, 캡슐, 주사제가 있으며, 글리아티린® 등의 제품이 있다.

* 결손: 어느 부분이 없거나 잘못되어 불완전함을 뜻한다.

† 노인성 가성우울증: 노인성 치매 초기에 집중력 및 자발성이 떨어지는 우울상태를 보이는 경우이다. 노인성 치매 환자의 25-50%에서 우울 증상을 볼 수 있다. 반대로 가성치매는 노인성 우울증 환자의 15%에서 발생하며, 치매와 비슷하게 인지기능의 저하를 보이며, 우울증 치료를 통해 회복 가능하다.

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

용법

산제, 정제, 캡슐의 경우 콜린알포세레이트로 1회 400 mg을 1일 2~3회 경구투여한다. 주사제의 경우 1일 1회 1g을 근육 또는 정맥주사한다. 증상에 따라 적절히 증감한다.

금기

임부 또는 임신 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.

주의사항

불안, 긴장, 초조, 졸음, 수면장애 등등이 발생할 수 있기 때문에 운전을 하거나 중장비를 조작하는 경우 주의해야 한다.

부작용

콜린알포세레이트는 85%가 이산화탄소로 배출되기 때문에 장기 복용을 하는 경우에도 심각한 부작용이 없다. 투여 시 발생 가능한 부작용은 다음과 같으며, 발생 빈도가 명확하지는 않다. 그 외 상세한 정보는 제품설명서 또는 제품별 허가정보에서 확인할 수 있다. 부작용이 발생하면 의사, 약사 등 전문가에게 알려 적절한 조치를 취할 수 있도록 한다.

- 2차적인 도파민* 작용에 기인한다고 추정되는 구역이 나타날 수 있다. 심한 경우 감량 투여한다.

- 위염, 위 질환, 졸음, 불면, 적개심, 신경질, 경련, 운동과다, 두드러기가 보고되었다.

* 도파민(dopamine): 뇌 신경세포의 흥분을 전달하는 신경전달물질의 하나이다. 뇌에 도파민이 과다분비되면 강박증, 조현병, 과대망상을 일으키며, 반대로 도파민이 부족하면 ADHD, 파킨슨병을 유발하기도 한다.

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

임부•수유부 사용

- 임부 또는 임신 가능성이 있는 여성에게는 투여하지 않는다.

- 수유부가 투여했을 때 모유로 분비되는지 알려져 있지 않다.

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