

사용상의주의사항

1. 경고

포도당 함유제제를 정맥주사하는 환자는 치아민(비타민 B1) 소모율이 높기 때문에 순간적으로 치명적인 치아민 결핍을 초래할 가능성이 있음

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

- 1) 저장성 탈수증 환자
- 2) 수분과다상태 환자
- 3) 고혈당 환자
- 4) 산증 환자
- 5) 저칼륨혈증 환자
- 6) 고삼투압성 혼수 환자
- 7) 내당불내증 환자
- 8) 무뇨증, 간성혼수 환자
- 9) 이 약 및 이 약에 포함된 성분에의 과민반응 환자
- 10) 고장액은 탈수증세가 있는 척추관내출혈, 두개내출혈, 진전섬망환자 에게는 투여하지 않는다.
- 11) 고장성 포도당 용액은 환자의 고삼투압 상태를 더 악화시킬 수 있으므로 심한 탈수 환자에게 투여하지 않는다.

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.

- 1) 칼륨결핍 ·인산결핍 ·마그네슘결핍경향이 있는 환자, 저나트륨혈증 환자
- 2) 요붕증 환자
- 3) 신부전 환자
- 4) 코르티코스테로이드 코르티코트로핀 투여 환자

- 5) 심부전 환자
- 6) 심한 영양결핍 환자
- 7) 치아민결핍 환자
- 8) 패혈증 환자
- 9) 중증 또는 외상 환자
- 10) 속 상태 환자
- 11) 혈액희석(hemodilution) 환자
- 12) 만성노독증 환자
- 13) 당뇨환자
- 14) 고장성액은 당뇨혼수, 곡물알러지 환자에는 신중히 투여한다.

4. 이상반응

- 1) 대량급속 투여에 의해 전해질 상실을 일으킬 수 있으므로 신중히 투여한다.
- 2) 긴장용량을 초과하여 투과할 경우 bilirubin, lactate수치가 높아질 수 있다.
- 3) 저칼륨혈증, 고장성혼수(hyperosmolar coma), 산증(acidosis)
- 4) 탈수증, 고삼투압증
- 5) 포도당 검출이 동반되는 당뇨증
- 6) 정맥주사는 체액 또는 응집과다상태를 유발, 체액전해질 불균형, 울혈, 폐부종을 일으킬 수있다.
- 7) 내당불내증환자의 경우 고혈당, 신손실(renal loss)이 일어날 수 있다.
- 8) 열, 정맥염, 혈전증, 혈액의 유출, 주사부위 통증, 요독증

5. 일반적 주의

- 1)장기간의 투여는 인슐린 생성에 영향을 미칠수 있다. 이를 낮추려면 인슐린을 함께 투여한다.
- 2) 수술후, 외상후, 또는 다른 내당불내증이 있는 경우 5%는 혈당조절하에 투여한다.

- 3) 혈청 전해질 검사를 한다.
- 4) 수분균형을 고려하여 투여한다.
- 5) 혈당농도의 조절을 한다
- 6) 환자상태, 아세톤뇨, 혈중칼륨농도, 혈중인산농도 등의 수치에 유의한다.

6. 임부에 대한 투여

- 1) 임신 중 투여에 대한 안전성이 확립되지 않았으므로 치료상의 유익성이 태아에 대한 잠재적 위해성을 상회한다고 판단되는 경우에만 투여한다.
- 2) 분만 중에 포도당을 함유한 용액을 정맥 투여할 경우, 산모에게 고혈당증을 초래할 수 있으며, 신생아의 반동저혈당증 뿐만 아니라, 태아의 고혈당증 및 대사성 산증을 일으킬 수 있다. 태아의 고혈당증은 태아의 인슐린 수치를 증가시킬 수 있으며, 이는 출산 후 신생아 저혈당증을 초래할 수 있다. 해당 약물을 투여하기 전에 환자에 대한 유익성과 위해성을 고려해야 한다.

7. 소아에 대한 투여

- 1) 소아의 경우 전해질과 체액 조절 능력이 손상되었을 수 있으므로 혈장 전해질 농도를 주의 깊게 관찰해야 한다.
- 2) 초저체중출생아의 경우 과도하거나 빠른 포도당 주사제 투여는 혈청 삼투질농도 및 뇌내출혈 위험을 증가시킬 수 있다.

신생아(특히 조산아나 저체중아의 경우)는 저혈당증 또는 고혈당증의 위험이 높아진다. 그러므로 잠재적인 장기간 부작용을 피하기 위한 적절한 혈당 조절을 할 수 있도록 면밀한 모니터링이 필요하다. 신생아의 저혈당증은 발작, 혼수, 뇌손상을 초래할 수 있다. 고혈당증은 뇌실내출혈, 박테리아 및 곰팡이 감염의 후기발병, 미숙아의 망막병증, 괴사성작은창자큰창자염, 기관지폐이형성증, 입원기간의 연장 및 사망과 관련된다.

8. 고령자에 대한 투여

일반적으로 고령자는 생리기능이 저하되어 있으므로 신중히 투여한다.

9. 과량투여시의 처치

고용량 투여로 인한 고혈당증이나, 당뇨(glucosuria)발생시 이에 대한 처치로 인슐린을 투여 한다.

10. 적용상의 주의

- 1) 피하 대량 투여에 의해 혈장으로부터 전해질이 이동해서 순환부전을 초래할 수 있고 국소자극이 심하므로 피하주사하지 않는 것이 바람직하다.
- 2) 개봉한 후에는 바로 사용하며, 사용한 잔액은 사용하지 않는다.
- 3) 윤주하는 경우는 감염의 우려가 있으므로 주의한다.
- 4) 한랭기에는 체온정도로 따뜻하게 하여 사용한다.
- 5) 고장액을 투여하였을 경우 혈전정맥염을 일으킬 수 있으므로 신중히 투여한다.
- 6) 고농도액 투여의 급격한 중지예 의해 저혈당을 일으킬 수 있다.
- 7) 가응집반응(pseudoagglutination)이 나타날 수 있으므로 혈액과 동시에 투여하지 않는다.
- 8) 항생제, 비타민제, 간장약, 진통 진경제, 와파린 등 기타 여러 가지 타 약제를 혼합처방사용할 때는 이상반응이 나타나는 수가 있으므로 다른 약물의 화학적 물리적 부작용을 충분히 숙지한 다음 신중히 관찰하면서 투여한다
- 9) 다른 약물을 혼합시 용기 혹은 마개와의 상호작용에 유의하고, 혼합 즉시 사용한다.
- 10) 용기에 있는 공기로 인한 공기색전증의 가능성을 피하기 위하여 연속하여 연결해서는 안 된다.