

# 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 성분예의 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) 만성요독증 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 수 있다.
- 7) 내당불내증환자의 경우 고혈당, 신손실(renal loss)이 일어날 수 있다.
- 8) 열, 정맥염, 혈전증, 혈액의 유출, 주사부위 통증, 요독증
- 9) 시판 후 경험에서 다음과 같은 이상반응이 보고되었다.
  - 투여 부위: 홍반
  - 면역계 질환: 아나필락시스 반응, 혈관 부종, 오한, 저혈압, 소양증, 발진

- 심혈관 질환: 청색증, 혈량 과잉

## 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) 운주하는 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.