



성장호르몬제제 안전하게 투약하기

1. 내가 맞고 있는 성장호르몬제제 이해하기

성장호르몬이란?

성장호르몬의 가장 중요한 작용은 긴 뼈의 세포성장 및 발달로 뼈를 늘려 키를 자라게 하는 것입니다. 성장호르몬은 신체 내 다른 중요한 호르몬들과 마찬가지로 뇌하수체에서 생성됩니다.

성장호르몬제제

성장호르몬제제는 성장호르몬 결핍증 또는 다양한 원인에 의해 생긴 성장 장애를 치료할 수 있는 의약품으로 비장애인을 위한 '키 크는 주사' 가 아닙니다.

성장호르몬제제의 효능·효과



● 소아

- 성장호르몬 분비 부족으로 인한 소아의 성장부전
- 골단이 폐쇄되지 않고 염색체 분석에 의해 터너증후군으로 확인된 소아의 성장부전
- 만성신부전증으로 인한 소아의 성장지연
- 임신 주수에 비해 작게 태어난 소아에게서의 성장지연

● 성인

- 성장호르몬 결핍증을 가진 성인의 성장호르몬 대체 요법

성장호르몬제제의 종류

● 액상제제

- 액상제제는 용액으로 만들어져서 나오는 제품입니다. 액상제제는 주사약을 준비하는 과정에 있어 미리 용액으로 만들어져 있기 때문에 편리하고 휴대가 간편하며 그 이외에 주사 시간 단축, 일정한 농도, 희석할 때 생기는 기포로 인한 약 손실이 줄어드는 장점이 있습니다. 특히, 펜 타입 주사제는 여러 번 맞을 용량이 한꺼번에 준비되어 있고 주사 시 바늘만 끼우면 되기 때문에 연속투여 시 편리하고 간편합니다.

● 동결건조 분말제제

- 동결건조 분말제제는 주사용수 등을 사용하기 전에 직접 섞어서 용해를 시킨 후 사용하는 제품입니다.

2. 주사방법 올바르게 알기

성장호르몬제제 대상 및 투여시

주의

● 대상

- 성장호르몬 결핍증으로 인한 성장부전인 소아 및 성인이 대상입니다.

● 투여 전 주의사항

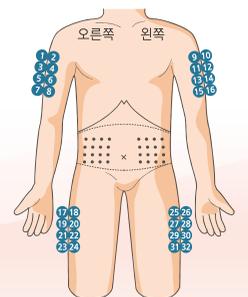
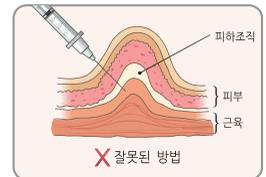
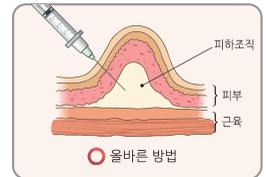
- 의사와 상담하여 성장호르몬 결핍증을 진단 받고 접종 여부를 결정합니다.

● 투여 후 주의사항

- 주사부위는 약물로 인하여 부풀어 오른 것처럼 보일 수 있습니다. 별도의 특별한 안내사항이 없는 경우, 성장호르몬제제 투여 후, 알코올 슝으로 가볍게 10초간 눌러줍니다. 바늘을 뽑을 때 슝으로 대 주는 것은 피부가 당기는 불편을 예방합니다.

성장호르몬제제 주사부위

- 근육이나 진피가 아닌 피하조직에 주사
- 주로 복부(배), 상완부(팔), 대퇴부(허벅지), 둔부(엉덩이)에 주사
- 복부에 주사할 경우 배꼽을 중심으로 반경 2.5cm 이상 떨어져 주사를 하는 것이 좋음
- 바늘은 45도나 90도 각도로 찌를 수 있음
- 펜을 사용하는 경우에는 90도로 찌를 수 있음
- 반복적으로 주사를 투여 할때는 피부 건강을 위해 주사부위를 순환하여 투여하는 것이 매우 좋음
- 한 곳에 반복적으로 주사 할 경우 상처가 생기고 지방조직을 단단하게 만들어 약물의 흡수를 방해하게 됨
- 각각의 주사부위는 2.5cm 가량 떨어져 있어야 함
- 피부가 접촉체에 민감하지 않으면 각 주사부위에 작은 밴드를 붙일 수 있음
- 주사 면적의 가장 높은 곳에서부터 주사하여 몸 바깥쪽 부위로 내려가면서 주사함(예: 상완에서 팔꿈치 쪽으로)
- 다른 부분에 주사하기 전, 한 신체부분의 모든 주사부위를 이용하는 것이 바람직함(팔 혹은 다리)



병(바이알형) 주사법



성장호르몬제제의 투여시기

일반적으로 성장호르몬제제는 자기 전 일정한 시간에 투여가 권장되는데 밤에 체내의 성장호르몬이 가장 활발하게 분비되기 때문이라는 이유입니다. 그러나 이에 대한 명확한 근거는 부족하기 때문에 밤에 투여하는 것이 어려워 투약을 건너뛰는 경우가 자주 발생한다면 투여하기 편한 일정 시간을 정해 놓고 투여하는 것이 바람직합니다.

3. 보관방법 알기

- ▶ 2~8℃에서 얼지 않도록 냉장 보관합니다.
- ▶ 빛이 들지 않도록 냉암소에 보관하도록 합니다.
- ▶ 일반적으로 동결건조 분말에 주사용수를 주입하였을 때 차광 냉장보관(2~8℃) 시켜서 14일 동안 보관이 가능합니다.
- ▶ 펜 타입의 경우 첫 사용 후로부터 냉장으로 28일간 보관이 가능합니다.
- ▶ 사고의 원인이 되거나 품질 유지에 문제가 있으므로 내용물을 다른 용기에 바꾸어 넣어 보관하지 않습니다.

4. 안전한 바늘 폐기방법

주사기나 주사바늘을 안전한 플라스틱이나 철제 용기에 넣어 보관합니다. 사용 후 바늘 뚜껑을 다시 덮는 행동을 하지 않도록 하고, 바늘을 버린 용기는 아이나 동물이 지나다니지 않는 곳에 보관합니다. 용기가 3/4쯤 찬 경우, 용기에 모인 주사기나 주사바늘을 보건소 혹은 약국 등에 가져가서 안전하게 폐기하도록 합니다.

5. 질의 및 응답(Q & A)

Q. 성장호르몬제제 부작용(이상사례)에 대하여 알려주세요.

- A.** 성장호르몬제제는 일반적으로 안전한 약제이나 드물게 다음과 같은 부작용이 나타날 수 있습니다. 빈도는 낮은 편이며 대부분 용량을 줄이거나 적정 용량이 결정되면 개선될 수 있습니다.
- 주사 부위 통증 : 대부분 시간이 지나면 없어집니다.
 - 복통이 심해지거나, 복부에서 등까지 통증이 퍼짐
 - 오심, 구토
 - 갈증이 심해지거나, 소변을 보통 보다 많이 보는 증상
 - 말초 부종
 - 손가락 끝이나, 손, 손목에 저림 증상
 - 감기 증상
 - 알레르기 증상 (두드러기, 피부 발진 등)
 - 암 등 종양과 관련된 질환이 발생할 경우 성장호르몬제제의 투여로 빠르게 악화될 우려가 있음
 - 고혈압 등 심장질환이 있는 경우 체액저류의 위험이 있음
 - 성장호르몬 결핍은 뇌하수체의 문제로 인하여 발생할 수 있으므로 반드시 원인 파악 후 투약하여야 함
 - 기타



Q. 성장호르몬제제 과다 투여 시 어떻게 해야 하나요?

- A.** 성장호르몬제제를 일시적으로 과다 투여 시 큰 위험은 없습니다. 하지만 오랜기간 동안 과다 투여를 하실 경우에는, 그에 따른 부작용과 성장호르몬 과잉 증상이 생길 수 있습니다.
- 수분 저류로 부종이나 관절통이 나타날 수 있습니다.
 - 뇌수하체에서 분비되는 다른 호르몬 양에 영향을 주어 다음과 같은 증상이 나타날 수 있습니다. : 식은땀, 급 상승된 배고픔, 두통, 빠른 심장박동 등 이런 증상이 있을 시 응급실에 가셔야 합니다.

Q. 주사 시간을 까먹었어요. 어떻게 해야 하나요?

- A.** 주사 시간이 기억나는 대로 되도록 빨리 사용하십시오. 주사 시간이 다음 주사 시간과 가까우면 한 번에 두 배 용량을 사용하지 마시고 다음 주사 시간에 맞추어 투여합니다.

Q. 제 아이가 소아 당뇨가 있는데 성장호르몬제제를 사용해도 되나요?

- A.** 인슐린 저항성을 유발하고 당뇨병 약물과의 상호작용으로 효과를 변화시킬 수 있으므로 반드시 의사와 상담하시고 성장호르몬제제 사용 여부를 상의하셔야 합니다. 또한 당뇨병으로 인해 망막에 이상이 있을 경우 성장호르몬제제를 사용하면 안됩니다.

부작용(이상사례)이 발생하면?

의사 또는 약사에게 알리고 가급적 빨리 의료기관을 방문하여 진료를 받으시기 바랍니다. 아울러 한국의약품안전관리원에 부작용 발생에 대해 신고해 주세요. ☎ 1644-6223