

요약문

• 등록일자 : 2021-07-21 • 업데이트 : 2024-10-21 • 조회 : 13631 • 정보신청 : 80

요약문

‘이것만은 꼭 기억하세요’

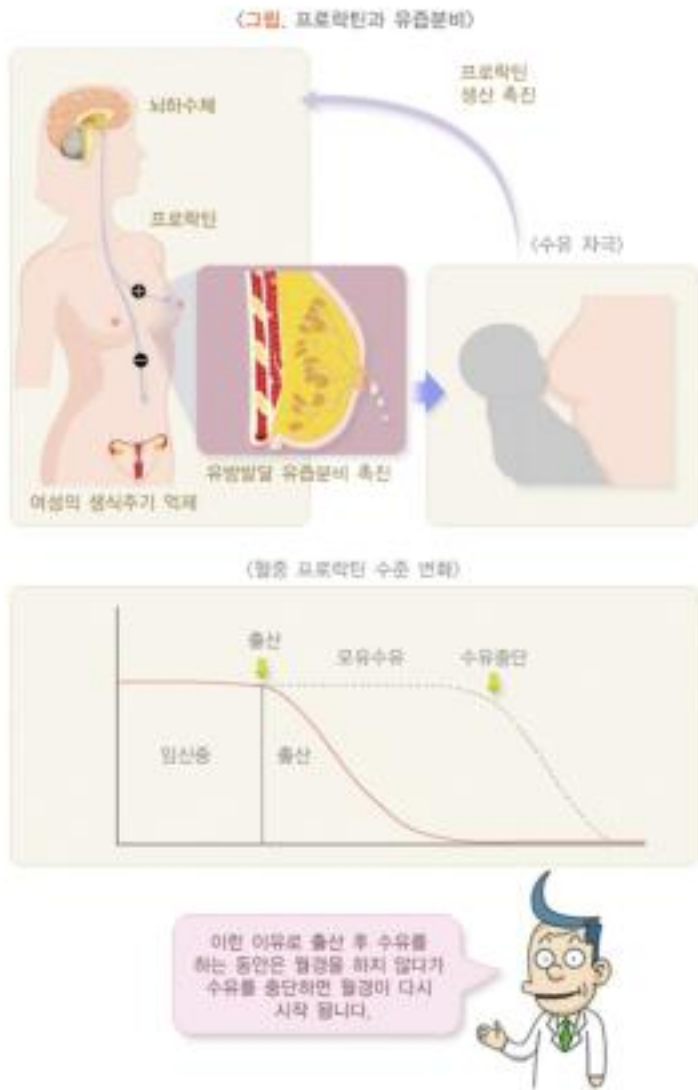
- 유루증은 젖분비호르몬인 프로락틴이 비정상적으로 증가하여 유방에서 분비물이 나오는 증상으로, 여성뿐만 아니라 남성에게도 나타날 수 있습니다.
- 출산이나 모유 수유를 중단한 후 6개월 이상 유루증이 지속되면 비정상적이라고 할 수 있으며, 무월경이나 불임 동반될 수 있습니다.
- 유방암으로 인한 혈성 분비물은 한쪽 유방에서 나타나며, 이를 감별하기 위해 유방 초음파나 조영술 등의 검사를 받아야 합니다.
- 유루증은 호르몬 불균형, 약물 복용, 뇌하수체 질환 등 다양한 원인에 의해 발생할 수 있으며, 원인에 따라 치료 방법도 달라집니다.
- 적절한 약물 치료로 약 70% 이상의 환자가 효과를 보며, 부작용이 생기면 약제를 변경할 수 있으며, 효과가 없을 경우 수술을 고려할 수 있습니다.

개요

유루증은 프로락틴(젖분비호르몬)이라는 호르몬이 비정상적으로 증가할 때 생기게 됩니다. 프로락틴은 유즙을 분비하고 유지하며 생식 기능과 성욕을 감소시키므로, 궁극적으로는 수유를 유지하고 임신을 억제하는 작용을 합니다. 프로락틴은 여성과 남성 모두에서 시상하부와 뇌하수체에서 분비되는 생식샘자극호르몬방출호르몬과 생식샘자극호르몬 분비를 억제하는데, 이에 따라 난소와 고환의 생식기능이 떨어지게 됩니다.

혈액 내 프로락틴은 임신 중에는 정상치 수배 정도까지 증가하며, 출산 후 2주 이내에 급격히 감소합니다. 모유 수유 중에는 혈액 내 프로락틴 수치가 계속 증가하는데, 아기가 젖을 빨 때 엄마 뇌의 시상하부를 자극하여 프로락틴 생산이 증가하기 때문이며, 이러한 효과는 약 30~45분 정도 지속됩니다.

모유 수유뿐만 아니라 운동, 음식 섭취, 약물 복용, 그리고 간단한 수술 후에도 일시적으로 혈중 프로락틴 수치가 증가(고프로락틴혈증)합니다. 아주 드문 경우에 유루증이 고프로락틴혈증 없이도 발생할 수 있는데, 이러한 예에서는 무월경증이 일어나지 않습니다.



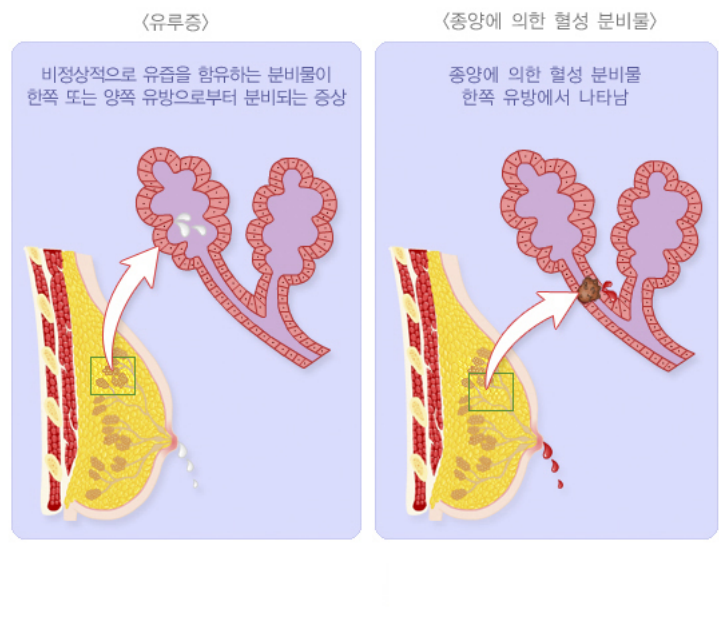
개요-정의

유루증(乳漏症, galactorrhea)이란 유즙(젖)을 함유하는 분비물이 한쪽 또는 양쪽 유방으로부터 비정상적으로 분비되는 증상을 말하며, 이러한 현상이 출산이나 모유 수유 중지 후 6개월 이상 지속될 때 비정상적이라고 할 수 있습니다.

여성은 물론 남성에서도 나타날 수 있고, 색은 투명하거나 우윳빛 혹은 혈액과 유사합니다. 이러한 현상은 유두를 자극할 경우, 또는 특별한 원인 없이도 나타날 수 있으며, 출산 후에 나타나는 유루증은 치료하지 않아도 저절로 없어집니다.

유루증과 구별해야 하는 중요 증상 중 하나는 유방암에 의한 혈성 분비물입니다. 이는 한쪽 유방에서 나타나며, 유방 초음파 검사나 유방 조영술을 실시해서 암이 있는지 반드시 확인해야 합니다.

〈그림. 유루증과 유방암의 분비물〉



개요-원인

유루증을 일으키는 고프로락틴증의 원인은 크게 생리적 원인, 약물에 의한 원인, 그리고 기타 다른 질병 때문에 생기는 것으로 나눌 수 있습니다.

1. 생리적 고프로락틴혈증

임신은 무월경을 동반하는 고프로락틴혈증의 가장 흔한 원인이며, 임신 말기에는 혈액 내의 프로락틴의 수치가 정상치의 약 10배 정도까지 증가합니다. 또한 출산 후 모유 수유로 혈액 내의 프로락틴이 증가합니다. 가슴 부위를 자극하거나 식사나 운동 후, 정신적인 스트레스 등에 의해서도 프로락틴이 증가할 수 있습니다.

2. 약물에 의한 원인

프로락틴은 시상하부에서 분비되는 도파민이라는 물질에 의해 분비가 억제됩니다. 따라서 도파민 분비를 억제시키는 약물(도파민 수용체 길항제)들은 고프로락틴혈증을 일으키게 되는데, 일부 정신 질환 치료제(페노티아진, 부티로페논, 설피라이드, 리스페리돈, 레세르핀 등)와 위장관 약물(메토클로프라마이드, 돔페리돈, H2 수용체 길항제 등)이 여기에 속합니다. 그 외에도 우울증 약물(이미프라민계 약물, 세로토닌 재흡수 억제제), 고혈압약(메틸도파, 칼슘통로 차단제), 마약류, 호르몬제(에스트로겐, 항안드로겐, 갑상선자극호르몬방출호르몬) 등이 있습니다. 또한 원인은 잘 알려져 있지 않지만 건강기능식품을 포함하는 일부 대체 의학 약물들도 유루증을 일으킬 수 있습니다.

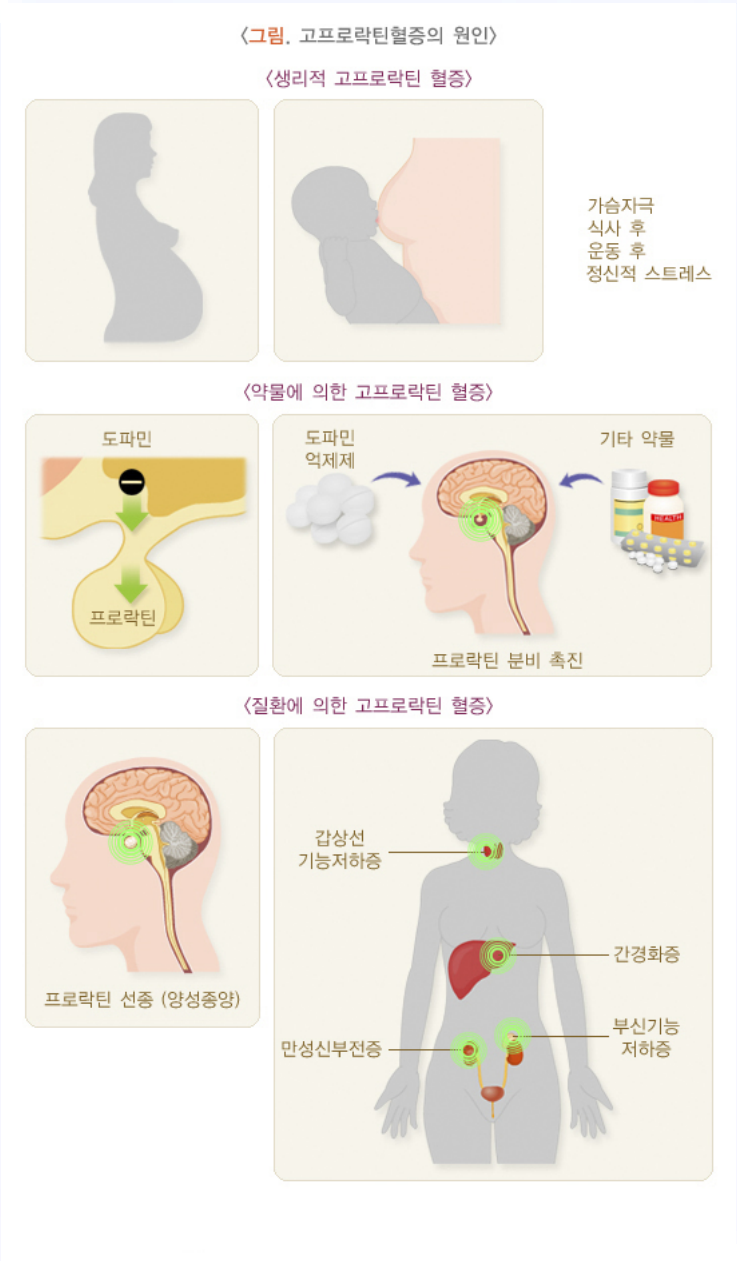
3. 질환에 의한 고프로락틴혈증

고프로락틴혈증을 일으키는 질환에는 시상하부-뇌하수체 연결 부위에 이상을 일으키는 질환들, 뇌하수체에서 프로락틴의 과다 분비를 일으키는 질환들, 그리고 전신 질환들이 해당됩니다.

프로락틴의 분비 기전에서 시상하부와 뇌하수체의 연결 부위는 프로락틴의 생성과 분비를 억제하는 도파민이란 물질이 이동하는 통로이므로, 이 부위에 생기는 질환들은 도파민의 프로락틴 억제 기능을 방해하여 혈중 프로락틴 수치를 증가시키게 됩니다.

뇌하수체에서 프로락틴의 과다 분비를 일으키는 대표적인 질환은 뇌하수체의 양성 종양인 ‘프로락틴분비선종’입니다. 이 질환은 모든 뇌하수체 선종의 30~45%를 차지하며, 20~40대 여성에서 많이 발생하는 것으로 알려져 있습니다. 남성의 경우에는 주로 크기가 1 cm 이상인 거대선종으로 발견되는 경우가 더 많습니다. 종양의 크기와 혈액 프로락틴 수치는 밀접한 관계를 나타내는데, 일반적으로 종양의 크기가 클수록 프로락틴 수치가 높게 측정되는 경향이 있습니다. 또한 말단비대증을 일으키는 성장호르몬 분비 뇌하수체 선종에서도 이 질환의 약 40% 환자에서 성장호르몬과 프로락틴이 동시에 과다 분비되므로 고프로락틴혈증을 일으킬 수 있습니다.

이외에 갑상선기능저하증(갑상샘저하증), 만성 신부전증, 간경화증 등이 고프로락틴혈증을 유발하는 전신질환입니다.



증상

유루증은 다른 증상이 없이 나타나기도 하지만, 여성의 경우에는 고프로락틴혈증의 특징적인 증상들인 무월경과 불임이 동반되기도 합니다.

성인에서 발생하는 유루증에서는 생리 간격이 길어지는 희발월경이 나타나고 심한 경우 무월경으로 진행합니다. 고프로락틴혈증의 약 80%에서 유루증이 나타나며 대부분 양측 유방에서 별다른 자극 없이도 흘러나오지만, 한쪽만 나타나거나 유두를 자극할 때에만 나오기도 합니다. 유루증에서는 유두의 여러 관에 우유빛 혹은 맑은 분비물이 맺히게 되며, 유방 종양에 의한 경우에는 유두 내 하나의 관에 붉은 색 혹은 탁한 분비물이 맺히는 것이 차이점입니다. 고프로락틴혈증이 오래 지속되고 특히 에스트로겐 부족이 동반되면 골밀도가 낮아질 수 있습니다. 그 원인은 고프로락틴혈증에 의해서 생식샘기능이 떨어지기 때문입니다. 고프로락틴혈증에 의한 성선 기능 억제 정도가 심하지 않은 경우에는 무배란 월경 혹은 희발월경, 성욕 감퇴, 질 건조증, 성교통 등의 증상이 나타날 수 있습니다.

남성에선 주로 거대선종에 의해 고프로락틴혈증이 발생하고 유루증은 드물게 나타나며, 성욕 감퇴, 발기부전, 불임 등의 생식샘자극호르몬 감소로 인한 증상과 함께 거대선종에 의한 시신경의 압박으로 인해 시야장애 등이 일어날 수 있습니다. 이러한 생식샘기능저하가 오래 지속되면 골밀도 및 근육량의 감소와 함께 수염이 잘 자라지 않게 됩니다.

뇌하수체 선종 혹은 두강내 종양에 의해 고프로락틴혈증이 발생할 경우, 종양에 의한 두통과 시야장애가 동반되기도 합니다. 또한 아주 드물지만 종양이 주위로 커지면 얼굴의 삼차신경통, 사물이 두 개로 보이는 복시, 수두증 혹은 신경정신적 증상들이 유루증과 동반되어 나타날 수 있습니다.

진단 및 검사

약물에 의해 고프로락틴혈증이 동반된 경우에는 약물 복용을 3일만 중단하면 혈중 프로락틴 수치가 정상으로 돌아오는 것으로 알려져 있으므로 약물 중단 후 혈중 프로락틴 수치를 추적 관찰하여 정상으로 낮아지면 진단이 가능합니다. 하지만, 약물 복용 중단이 가능한 경우에만 시도해 볼 수 있으며, 정신과 약제와 같이 약물 복용 중단이 힘든 경우 혹은 약물 복용 중단 후에도 고프로락틴혈증이 지속될 경우에는 뇌하수체 자기공명영상 검사를 시행하여 뇌하수체 및 시상하부 질환을 감별하여야 합니다.

약물 이외의 원인에 의한 고프로락틴혈증의 원인으로는 뇌하수체에 발생하는 양성 종양인 프로락틴분비선종이 가장 흔하며, 여성에서는 유루증, 무월경 등의 증상으로 조기에 발견되기 때문에 크기가 1 cm 미만인 미세선종이 대부분입니다. 그러나 종양의 크기가 1 cm 이상인 거대선종을 가지고 있으면 두통과 시야 결손이 동반되기도 합니다. 남성에선 주로 거대선종에 의해 고프로락틴혈증이 발생하는 것으로 알려져 있습니다.

치료

약물이나 전신질환에 의한 고프로락틴혈증의 경우, 약물 중단 및 원인 질환의 치료가 우선입니다. 예를 들어 유루증을 동반한 갑상선기능저하증 환자에는 갑상선(갑상샘) 호르몬을 투여하여 갑상선 기능이 정상화되면 프로락틴 수치도 정상으로 돌아옵니다.

뇌하수체에서 프로락틴을 과다하게 분비하는 프로락틴분비선종 및 다른 여러 원인 질환들에 의한 지속적인 고프로락틴혈증을 치료하여야 하는 이유는 다음과 같습니다.

첫째, 종양 자체의 크기에 의한 뇌압 상승 및 뇌신경 압박 등으로 인한 신경학적 증상의 예방 및 치료를 위해 필요합니다. 예를 들면, 거대프로락틴선종이 두통이나 시야 결손 등을 일으킬 정도로 크기가 커져 있거나, 터키안 밖으로 주위 조직을 침범할 정도로 병변이 진행되어 있을 때는 신경학적 증상을 이미 가지고 있거나 발생할 가능성이 매우 높기 때문에 적절한 치료가 반드시 필요합니다.

둘째, 고프로락틴혈증에 의한 생식샘기능저하(성욕감퇴, 발기부전 등)와 이와 관련된 증상들(불임, 골다공증 등) 때문에 치료가 필요합니다.

고프로락틴혈증의 치료 방법에는 약물 치료 및 수술, 방사선 치료가 있습니다.

치료-약물 치료

약물 치료는 유루증이 동반된 미세 혹은 거대프로락틴선종을 포함하는 모든 원인들에 의한 고프로락틴혈증의 치료에서 가장 우선적인 치료 방법이며, 도파민 작용제(브로모크립틴, 카베골린)가 주로 사용됩니다. 이 약물을 투여하면 70% 이상의 환자에서 프로락틴 분비와 종양의 크기가 감소하는데, 투여 후 첫 2~3주 사이에 프로락틴 수치가 떨어지고, 거대종양 환자의 경우 6주 내에 종양 크기가 줄어드는 것을 관찰할 수 있습니다. 도파민 작용제를 복용할 때는 이 약물의 효과를 방해하는 다른 약제들의 복용은 피해야 합니다.

도파민 작용제에서 나타날 수 있는 부작용은 보통 치료를 시작할 때와 용량을 늘릴 때 일어날 수 있고, 오심(메스꺼움), 기립저혈압, 코막힘, 우울증, 변비 등이 있으며, 이러한 부작용들을 예방하기 위해서는 가장 낮은 용량부터 시작해서 점차 용량을 증량하는 것이 좋습니다. 카베골린(cabergoline)은 브로모크립틴

(bromocriptine)보다 위장관 부작용이 매우 적고, 복용 간격이 긴(1주일에 1~2회 복용) 장점이 있습니다. 고용량으로 오랫동안 사용했을 때 심장 판막 질환의 발생이 보고되었지만, 뇌하수체 종양 치료 시에는 주로 저용량으로 사용하기 때문에 심장 판막 질환의 발생 가능성은 매우 낮습니다.

미세선종의 경우 약을 복용한 뒤 효과를 알아보기 위해 한 달 후 부작용이 없고 프로락틴 치가 정상화 되었으면, 초기 치료제의 용량을 유지합니다. 그러면 수개월 이내에 생식생 기능을 회복할 수 있습니다. 반면, 부작용은 나타나지 않았으나 프로락틴 수치가 정상화되지 않으면, 점차 약의 용량을 늘리고 그 후 프로락틴 수치가 정상화 되면 그 용량으로 계속 복용합니다. 만일 약물 치료에 대한 반응이 없지만 임신을 원한다면 수술을 받거나 배란 유도제를 투여하기도 하며, 약물 치료에 반응이 없으면서 환자가 임신을 원하지 않는다면 에스트로겐과 프로게스테론을 복용하는 것을 고려해볼 수 있습니다.

장기간 치료를 받은 경우에도 폐경 후에는 복용을 중단할 수 있으며, 이 경우 프로락틴의 추적 검사를 시행합니다. 만일 수치가 200 ug/L 이상 높아지면 자기공명영상 검사를 시행하여 종양이 커졌는지 반드시 확인해야 하며, 의미 있는 크기 변화라고 판단되면 약물 치료를 다시 시작해야 합니다.

거대프로락틴선종이 있는 경우에도 미세선종과 동일하게 도파민 작용제로 치료를 시작하며 2~3주 내로 혈청 프로락틴 치가 정상화될 때까지 충분한 용량으로 늘립니다.

약물 치료 후 3~4개월 뒤 자기공명영상 검사를 시행하여 크기가 25% 이상 감소한 경우에는 약물 치료를 지속하며, 그렇지 않은 경우 수술이 필요할 수 있습니다. 4개월 이상 도파민 작용제를 사용하면 종양 주위로 섬유화가 진행되기 때문에 수술이 어려워지거나 수술 후 후유증이 발생할 위험성이 커질 수 있습니다.

만일 치료 시작 전에 시력 이상이 발생한 경우에는, 치료 후 수일 내로 증상이 좋아졌다 하더라도 한 달 내에 다시 안과 검사를 해야 합니다. 매 6개월에서 1년 마다 자기공명영상 검사를 받으면서 종양의 크기를 관찰해야 하고, 2년 이상 혈청 프로락틴 치가 정상 범위를 유지하고 영상 검사에서 종양이 보이지 않을 때 약물 복용을 중단해 볼 수 있습니다. 만일 처음 시작한 도파민 작용제를 부작용 때문에 계속 복용하지 못하면 다른 종류의 도파민 작용제로 바꾸어야 하며, 약을 잘 복용하지 못하거나 약을 잘 복용했지만 크기가 줄어들지 않을 때에는 수술이 권장됩니다.

치료-비약물 치료

1. 수술적 치료

다음과 같은 환자에게는 도파민 작용제 투여보다 수술이 권장됩니다.

- 1) 약제를 복용하지 못하거나 잘 복용한 후에도 나아지지 않는 경우
- 2) 거대종양에서 신경학적 증상을 동반한 뇌하수체졸종(pituitary apoplexy)
- 3) 약물 치료에 효과가 없으면서 신경학적 증상들을 일으키는 낭종성 거대종양
- 4) 임신 중에 약제를 투여함에도 불구하고 종양의 크기가 계속 증가할 경우

수술 방법으로는 코를 통한 “접형동경유뇌하수체절제술”을 우선적으로 시행하게 되며, 경우에 따라 개두술을 시행합니다. 수술 후 합병증으로 뇌척수액 비루, 뇌하수체저하증, 요붕증 등이 발생할 수 있습니다.

2. 방사선 치료

약물이나 수술에 비해 치료 효과는 적지만, 수술로 제거되지 않고 남은 종양이나 주위 조직으로 종양이 크게 자라나서 수술이 불가능 한 경우 방사선 치료를 시행하기도 합니다. 최근에는 기존의 방사선 치료법보다 발전된 감마 나이프를 사용하여, 주위 조직의 기능 손상과 시신경 손상 등 방사선 조사에 의한 부작용을 최소화하는 방법이 사용되고 있습니다.

대상별 맞춤 정보

임신과 프로락틴선종

가임기 여성에서 도파민 작용제를 복용하면 난소에서 배란이 일어나므로 임신이 가능하고, 약제 복용 중에 임신이 확인되어 임신 수 주 내에 약제를 중단하여도 태아에게 나쁜 영향을 미치지 않습니다. 임신을 원하는 여성의 프로락틴선종 치료 계획은 종양의 크기에 따라 다르며, 사용하는 도파민 작용제 역시 카버그린보다 안정성이 확립되어 있는 브로모크립틴을 사용합니다.

약을 복용하는 중에 임신이 확인되면, 일단 복용을 중단하고 이상 증상이 있는지 자세히 관찰합니다. 만일, 두통이나 시력 이상 등의 증상이 나타나면 시야 검사를 시행하고, 시야 장애가 발견되면 조영제를 사용하지 않는 자기공명영상 검사를 시행합니다. 이렇게 종양의 크기 변화를 확인하고 만약 크기가 커졌으면 다시 도파민 작용제를 복용하거나 임신 중기 이후에 수술을 고려해야 합니다.

거대선종이 있는 경우에도 도파민 작용제를 먼저 사용하고, 약물 치료에 반응이 없으면 종양의 크기가 임신 중에 증가할 수 있으므로, 먼저 수술을 한 후에 프로락틴 치가 정상화되면 임신을 하도록 권장합니다.

임신이 확인되면 미세종양의 경우와 마찬가지로 약제를 중단하고 임신 기간 동안에 경과를 관찰합니다. 만일 시야 검사를 통해 이상이 발견되고 자기공명영상에서 종양의 크기가 증가하였다면, 다시 도파민 작용제 투여를 시작하고 나머지 임신 기간 동안 계속 복용하도록 합니다. 약제를 투여함에도 불구하고 반응이 없을 때에는 임신 2기일 경우에는 수술을 시행하고, 3기 때에는 수술은 출산이 가능할 때까지 미루는 것이 좋습니다.

자주하는 질문

Q. 유루종과 구별되어야 할 유방 분비물에는 어떤 것들이 있나요?

A.

유방 분비물은 양쪽 혹은 한쪽에서 모두 관찰될 수 있으며, 가임기 동안 50~80%에서 한번 이상 경험한다고 합니다. 정상적인 유방 분비물은 출산 후 모유이며, 대부분 양쪽에서 분비되고 수유를 중단한 후에도 일 년 이상 지속 될 수 있습니다. 반면, 비정상적인 분비물들은 대부분 한쪽에서만 분비되며, 유두종, 유방암, 페제씨 병(Pagets disease) 등에 의해 일어납니다. 분비물에 피가 섞여 있고 유방에 덩어리가 만져지면 악성 종양을 의심할 수 있기 때문에 유방조영술, 유방초음파 검사, 세포진 검사 등을 반드시 받아봐야 합니다.

Q. 도파민 작용제인 브로모크립틴을 복용할 때 부작용이 심하면 어떻게 하나요?

A.

복용 중인 약제를 다른 도파민 작용제인 카버그린으로 바꾸면 부작용이 줄어들 수 있으며, 여성의 경우 구토증이 완화됩니다.

Q. 프로락틴선종을 가지고 있는 산모가 출산을 한 후에 모유 수유를 하면 안 되나요?

A.

모유 수유가 종양 크기를 증가시킬 위험은 없으므로, 임신 중에 미세 혹은 거대선종이 커지지 않았다면 모유 수유를 해도 무방하며, 모유 수유 기간 동안에는 도파민 작용제를 복용하지 않습니다. 그러나 출산 시 종양 크기의 증가를 의미하는 증상들이 있을 때에는 모유 수유를 하지 말고 도파민 작용제를 복용하여야 합니다.

참고문헌

- 김성연 (2016). 임상내분비학(제3판). 고려의학.
- 한내분비학회 (2022). 내분비대사학 3판. 군자출판사.



본 공공저작물은 공공누리 "**출처표시+상업적이용금지+변경금지**" 조건에 따라 이용할 수 있습니다.

※ 본 페이지에서 제공하는 내용은 참고사항일 뿐 게시물에 대한 법적책임은 없음을 밝혀드립니다. 자세한 내용은 전문가와 상담하시기 바랍니다.

