



눈병도 유전한다

이 상 욱



많은 종류의 안질환이 유전성으로 발생하며 이로 인한 눈의 기능장해도 적지 않다. 더우기 근래에 눈의 위생이 보급되고 환경이 개선됨에 따라 전염성이나 영양장애로 오는 많은 눈병의 예방이 가능하게 되어 감소되고 있는 반면, 유전과 관계있는 병이 점점 늘어나고 있다. 따라

서 눈에 올 수 있는 유전성질환에 대해서 생각해 보는 것은 매우 중요한 일이다. 눈의 유전중 대표적인 것으로는 선천성색각이상(先天性色覺異常)을 들 수 있다. 이러한 색각이상은 남자는 전인구의 5~8%, 여자는 그 1/10에서 나타난다. 이상 3원색시 환자가 2원색시환자의 배가량되며 청색약 또는 청색색맹은 0.0001% 이하로 극히 드물다. 모든 색이 없는 즉 은 세상이 흑백으로만 보이는 전색맹자는 약 0.003%가 된다. 이때의 유전은 염색체와 결합된 반성열성유전의 형을 따른다. 즉 색맹이나 색약의 유전은 아버지가

정상이면 자녀중 여자는 모두가 표현형정상인 유전자가되며 어머니가 정상이면 남자는 항상 정상이다. 여자환자의 아버지는 항상 병적이며 남자환자의 어머니는 적어도 유전자형상으로 이상인 유전자이다. 색각이상자는 자신의 이상을 자각하지 못하는 수가 많기 때문에직업을 선택하는데 있어 미리 색각검사를 해보아야 된다. 색맹환자는 모든 교통사업에 직접 종사하지 못하며 그밖에 색체를 구별하여야 할 직업에는 적합치 않다. 안과에서 색각이상 이외의 혼한 유전성안질환으로는 타고났을때는 아무런 이상이 발견되지 않지만 일정한 연령(소아기, 청년기, 장년기 또는 극단적으로는 노년기에도)에 이르면 두눈에 동시에 비슷한 모양의 변화가 오며 점차 진행하고 열증이나 외상에는 관계없는 질환이 있다. 즉 이런것에는 혈죽결혼에서 많이 보는 강막색소변성증, 각막변성, 일부의 백내장 및 녹내장이 여기에 속하며 열성유전을 하는 것이 많다. 그러나 선천성백내장이나 선천성 특발성야맹은 상염색체성유전의 우성유전을 하는데 이 유전형식의 특색은 다음과 같다.

① 다음 세대에 직접 전달되며

② 부모중에 적어도 한쪽이 병적이며

③ 자녀의 50% 이상이 유전하고

④ 성별에 따르는 차는 없다는점이다.

그밖에 상염색체유전의 열성유전형식을 취하는 것에는 선천성녹내장, 고도원시, 전색맹 등이 있다. 이 형식의 특징은 ① 환자는 산발적으로 나타나고 때를 길러서 발생하기도 한다. ② 환자의 양친이 다 이상을 나타내지 않을 수도 있고, ③ 자녀에게 갑자기 환자가 가족적으로 발생하기도 한다. ④ 환자끼리의 결합으로 자녀는 100% 유전한다. ⑤ 때로는 혈죽결혼이 증명되기도 한다.

이외에도 안과에서 중요한 질환의 유전양식을 적어보면 다음과 같다.

선천성으로 오는 안검하수증은 불규칙한 상체성우성유전을 한다. 또한 각막의 중앙부가 엷어지며 원추형으로 돌출되는 원추각막은 젊은이에게 나타나서 차차 연령과 더불어 진행되어 콘택트렌즈로 교정해서 시력을 회복하거나 심하면 각막이식까지도 하게된다. 우리나라에도 흔히 볼 수 있는 질환인데 이것은 상체성열성유전 또는 상체성우성유전을 한다. 강막에 백점상으로 병변을 일으키는 백점상망막염은 상체성열성유전을 한다.

치유가 어려운 병중의 하나인 황

관변성증은 상체성우성유전 또는 상체성열성유전을 한다.

망막탈리는 백내장 수술후의 무수정체증때라든가 고도근시에 또는 눈의 외상을 받았을때 발생하지만 특이성으로 아무 원인없이 유전성으로 오는 경우도 있다. 이때는 상체성우성유전을 한다.

그밖에 선천성 수정체편위라든가 수정체탈구 같은 것은 상체성 우성유전의 형식을 취한다. 굴절이상중에서도 눈이 아프고 피로한 안경피로의 큰 원인이 되는 난시는 상체성불규칙우성유전을 한다. 고도근시는 상체성 우성유전 또는 상체성

열성유전을 한다. 한편 내사시나 외사시때에도 유전성소인이 강한테 상체성불규칙우성유전 때로는 상체성열성유전을 한다. 이와같이 수많은 안질환이 유전성으로 발생할 수 있다는 사실에 놀라지 않을 수 없다 따라서 우리는 이와같은 유전양식을 잘 인식함으로서 유전병에 대해 보다 적극적으로 예방할 수 있도록 해야되며, 이를 위해서 안과의로서 유전병에 대한 예방적 카운셀링도 해서 이제 결혼하는 젊은이들에게도 도움을 줄 수 있어야 한다.

<필자는가톨릭의대 성모병원 안과과장 · 의박>

토막

상식

난방(暖房)에 필요한 온도

실내 온도가 $13^{\circ}\sim 10^{\circ}\text{C}$ 이하로 되면 피부온도가 저하하고 손가락의 미세한 움직임은 상실되며 노동의욕도 현저히 저하된다.

그러므로 난방의 필요성도 이 정도를 기준으로 하는 것이 좋다.

특히 젊먹이와 노인의 경우 이온도

이하에서는 기관지염이나 폐렴을 일으키기 쉬우며 고혈압, 심장병인 사람은 증세가 악화된다.

또 실내온도가 10°C 이하로 내려가면 혈액의 생리적 상태에도 변화를 초래한다.

가정이나 가벼운작업을 하는 직장에서는 $20\sim 22^{\circ}\text{C}$ 의 실온을 유지하는 것이 좋다.

실온 13°C 이면 작업에 지장을 호소하는 사람이 많으나 20°C 전후이면 대부분의 사람들이 지장을 느끼지 않는다.

$20\sim 22^{\circ}\text{C}$ 의 실내온도에서는 습도에 신경을 쓰지 않아도 좋다.