



<8면에서 계속>

서, 과거 수주동안의 평균 혈당 조절 상태를 대변하게 된다. 즉, 이 당화혈색소가 상승되어 있으며, 이미 장시간 동안 고혈당이 있었다는 증거가 되는데, 이는 진단적 가치 보다는, 조절중인 당뇨병 환자에서 혈당이 정말 잘 조절되고 있는지 판정하는데 더 도움이 되며, 최근에는 여러 당뇨병성 합병증이 병인으로서도 주목을 받고 있다.

결론적으로 말하면, 당뇨병의 진단은 여러가지 당뇨병의 증상이 진단에 도움을 주게되나, 진단의 확인은 언제나 혈당을 측정하여, 공복시 140mg% 이상이거나, 식후 2시간 혈당치가 200mg% 이상인 경우, 아니면 경부당부하 검사를 시행하여 200mg% 이상이 2회 이상 일때에 비로서 당뇨병의 진단이 가능한 것이다.

당뇨병의 치료

당뇨병의 치료는 크게 3가지로 구분할 수 있다. 그 첫째는 누구에게나 적용되는 식이요법이고, 다음은 운동요법이고 다음이

으로 말초조직의 세포에 인슐린이 더 잘 결합하도록 해주며, 세포 속에서도 인슐린의 효과가 더 잘 나타나도록 해주며, 간에서도 새로운 당의 생성이 잘되지 않도록 작용하여 결국 혈당을 저하시키게 된다. 그러나 주된 작용은 췌장 B세포의 자극에 의한 인슐린 분비의 증가이므로 B세포의 기능이 어느정도 남아 있는 제2형, 성인형 당뇨병에서, 그것도 심하지 않은 말기 이전의 환자에 얼마동안만 효과가 있다. 지속적인 장시간의 자극으로 B세포가 탈진상태에 이르면 그때부터는 효과가 나오지 않는 소위 경구혈당강화제의 「2차 실패」가 오게되며 이때에는 역시 인슐린을 주사하여야 한다.

어느 환자에게 경구혈당강화제가 효과가 있는가? 하는 것은 환자의 인슐린 분비능력을 판가름 하는, 혈중 또는 소변의 C-펩티드를 측정하여 알 수 있으나, 대개 공복혈당치가 200mg% 내외의 비교적 심하지 않은 경우에 적용되며, 공복혈당이 250mg% 이상 심한 경우에는 우선 인슐린을 주사하여 혈당을 신속히 안정시킨 후에 점차 용량을 줄인 후에, 인슐린 요구량

糖 尿 病

原因과 그 治療對策

흔하지는 않으나 저혈당증이 가장 큰 문제가 되며, 저혈당의 여러가지 요인 중 첫째 요인이 되고 있다. 그 밖에 간혹 식욕 부진, 가려움증, 피부발진, 소화장애, 두통, 독성 간염 등이 있을 수 있다. 저혈당증은 약의 용량이 많거나 식사를 정해진 시간에 정해진 량만큼 섭취하지 않은 경우에 혈당이 기준치 이하로(60mg% 이하) 저하되므로서, 뇌증상과 아드레날린 신경계의 항진증상을 보이는 것으로, 심장이 뛰고, 땀이 흐르며, 어지럽고, 심한 공복감, 전신 쇠약감이 일시에 몰아닥치게 되는데 이런 때에는 신속히 설탕물이나 주스 등을 마시고 곧 식사를 해야하며, 일단은 주치의와의 논하여, 필요조치를 받아야 한다. 저혈당을 피하고, 일단 저혈당에서 신속히 벗어나는 데는 하루 여러차례 복용하는 단점은 있으나 속효성 제제가 장점이다. 경구혈당강화제의 선택은 반드시 전문의사와 의논하여야 하며, 환자 자신이 임의로 용량을 변경하지 않도록 해

속형의 3종류로 구분되며 성분에도 약간의 차이가 있다. 지속형은 임상에서는 거의 사용되지 않으며 중간형(NPH)이 가장 널리 쓰이며 속효성(RI)이 중간형과 함께 보조로 많이 쓰인다. 최근에는 순도가 높은 외제 인슐린들이 수입되어 있으며, 최근 국내에서도 녹십자사에서 순수인슐린을 시판하고 있다. 종래의 국산 인슐린 보다 가격은 비싸지만, 순도가 높아 실제 요구되는 인슐린 용량이 상당히 경감되며, 인슐린 주사에 따른 여러가지 합병증 및 인슐린 항체 발현의 빈도가 낮아 급속 순수정제된 인슐린을 사용하는 것이 투여하는 인슐린의 종류, 용량의 결정은 자주 혈당 측정을 하면서 전문의사의 지시에 절대로 따라야 하며, 인슐린 주사 방법도 환자 자신이 익혀서 스스로 주사하는 것이 좋다. 이때 환자 임의로 인슐린 용량을 증감하는 것은 위험하니 반드시 전문의사의 지시를 받아야 한다. 인슐린 주사에 따른 합병증은 역시 저혈당증이 가장 빈번하다.



崔 永 吉 (慶熙醫大 內科교수)

저혈당에 빠진 요인을 면밀히 분석하여 다시 반복되지 않도록 주의하여야 할 것이다. 그밖의 인슐린 주사의 합병증으로는 주사 놓은 부위에 발적, 통증, 종창, 가려움증이 오는 일종의 인슐린 알레르기가 있는데, 이는 대개 주사후 15분 내지 2시간 이내에 발생된다. 대개는 증상이 심하지 않고, 반복하여 인슐린을 주사 함으로서 자연소실되나, 문제가 되는 경우 일단은 인슐린의 종류를 바꾸어서 주사하면 대개는 좋아진다. 이러한 인슐린 알레르기도 순수정제된 인슐린의 투여로 그 빈도가 현저히 줄어들었다. 이러한 증상이 심하면 입원치료가 필요한 경우도 있으며, 항히스타민 제스테로이드제로 극복이 안되는 경우, 탈감작법에 의하여 조심스럽게 증량하여야 한다.

그 밖에도 인슐린 주사부위의 피부 지장조직이 위축되어 움푹 파이거나 부풀어 올라 딱딱하게 뭉치는 경우가 있는데, 순수한 인슐린을 계속 사용하므로써 대개는 회복이 된다. 따라서 동일 장소에는 3개월 이내에는 재주사되지 않도록 주사부위를 택하여야 한다. 결론적으로, 당뇨병의 약물치료는 경구혈당강화제와 인슐린 주사의 2가지가 있는데, 어느 방법을 택하느냐 하는 것은 비단중의 유무, 췌장 B세포의 인슐린 분비 능력에 따라서 결정되며, 경구혈당강화제에도 작용시간이 다른 여러가지가 있고 또 작용기전도 차이가 있으므로, 전문의사의 판단에 따르는 것이 중요하다. 비록 현재는 혈당이 잘 조절된다해도, 인제인가는 조절이 안될 수 있는 것을 염두에 두고 자주 혈당을 확인하여 보아야 한다. 또 인슐린 주사요법 이거나 경구혈당 강하제 이거나 저혈당증이 중요한 합병증이므로, 당뇨병 교육을 통하여 저혈당을 인식하고 스스로 대처할 수 있도록 하는 것이 중요하다.

肥滿症의 有無등에 따라 藥物治療方法 결정 제 1 型 糖尿病 경우엔 人슐린注射가 必須的

약물요법이다. 식이요법과 운동요법은 다음 장에서 따로 설명되므로 이곳에서는 다만 약물요법에 대하여만 설명하도록 하겠다. 약물요법은 크게 2가지로 구별할 수 있다. 하나는 경구혈당강화제이며, 다른 하나는 인슐린 주사요법이다.

인슐린 의존성, 제1형 당뇨병에서는 경구혈당강화제는 효과가 없으며 반드시 인슐린 주사를 맞아야 한다.

인슐린 의존성, 제2형, 성인형 당뇨병에서는 대개 경구혈당강화제에 효과가 있다. 그러나 모든 성인형 당뇨병 환자가 언제까지나 경구혈당 강하제로 혈당조절이 가능한 것은 아니다. 당뇨병이 발병된 초기에는 대부분 효과가 있으나 세월이 지나고 당뇨병이 오래되면 더 이상 경구혈당강화제로서는 혈당 조절이 되지 않아 인슐린을 주사하여야 하는 때가 온다. 이것을 경구혈당강화제의 「제2차 실패」라고 하며, 아예 처음부터 경구혈당강화제로서는 혈당 조절이 불가능한 경우를 「1차 실패」라고

경구혈당강화제의 작용기전은 인슐린을 분비하는 췌장의 B세포를 자극하여 인슐린의 분비를 촉진시키며, 췌장의 작용

이 20단위 이하로 줄어들면 그때 경구혈당강화제로 바꾸게 된다. 인슐린 사용중에 경구혈당강화제로 바꿀때에는 인슐린의 잔류효과가 있으므로 반드시 하루는 쉬었다가 다음날 부터 경구혈당강화제로 바꾸어야 한다. 그렇지 않으면 인슐린 효과와 경구혈당강화제의 효과가 겹쳐서 저혈당에 들어 갈 염려가 있다.

국내 시장에 소개되어 있는 경구혈당강화제의 종류는 8가지 정도인데 그 대부분은 그 성분인 설프닐우레아이며 그 작용시간이 제품에 따라 다르므로 의사의 판단아래 적절히 선택하여야 한다. 과거에는 지속형이 많이 사용되었으나, 간편한 장점이외에 저혈당증 등의 부작용이 있어, 중간형 또는 속효성 제제가 점차 선호되고 있는 실정이다. 최근 멜포르민제제인 글루코파지가 국내에 소개되었는데, 이는 간으로 부터 당신생물을 억제시키면서 장으로부터의 흡수를 지연시킴으로써 혈당을 내려주는데 첫산혈증이 잘 올 수 있어서 사용시 유의하여야 한다. 이들 제제는 대부분이 식전 30 분에 복용하나 글루코파지는 식사 중간에 복용한다.

혈구혈당 강하제의 부작용은

다음으로 인슐린 주사요법인데, 어느 환자에게나 다 반드시 인슐린 치료가 필요한 것은 아니고, 제1형, 인슐린 의존성, 소아형 당뇨병에서는 반드시 필요하며, 제2형, 성인형 당뇨병의 경우에도 감염증이나 수술시에 반드시 인슐린을 사용하여야 하며, 임신중에도 반드시 인슐린을 사용하여야 한다. 물론 경구혈당강하제에 실패한 경우에도 인슐린을 사용하게 된다. 다시 말해서 당뇨병 환자의 경우 모든 환자가 다 인슐린을 맞을 필요가 있는 것은 아니지만, 인슐린을 맞으면 안될 이유는 없는 것이다. 실제 임상에서는 고혈당증을 신속히 조절할 목적으로 치료 초기에는 인슐린을 주사하여 일단 인슐린의 저혈당성 해소된 다음 점차 인슐린 용량을 줄이다가 경구혈당강하제로 바꾸는 예가 보다 일반화되어 있다. 실제 식이요법이나 운동요법으로 효과를 기대하려면 6주 이상기다려야 하며, 경구혈당강하제도 제제에 따라서는 2주이상 기다려야 하는 경우가 있으므로 신속한 혈당조절의 의미에서는 인슐린이 어느 경우에도 효과적 인슐린의 종류도 그 작용시간에 따라서 속효성, 중간형, 지

저혈당증은 인슐린 용량이 과다하거나 식사량이 기준치보다 모자라 상대적으로 혈당이 60mg% 이하로 저하되므로서 오는 것이다. 간혹 인슐린을 주사기에 뽑을 때 부주의로 인슐린 용량이 많아지거나 잘 희석되지 않은 농축된 인슐린이 투여되는 경우도 있으나, 실제에도 정해진 시간에 식사를 하지 않고 지연되거나 아예 걸른 경우가 많으며, 때로는 과다한 운동후에 오기도 한다. 또 앞서 설명한대로 실제 췌장의 인슐린 분비능력이 충분히 남아 있는 경우에 고혈당의 신속한 조절을 목적으로 인슐린을 사용하였던 경우에, 인슐린 주사 용량을 점차 줄여주어야 하는데, 그대로 계속 투여하므로써 저혈당에 이르게도 한다. 따라서 평소 정기적인 혈당 측정을 습관화하여 식후 혈당이 가능하면 140mg% 이내로 아니면 적어도 200mg%는 넘지 않도록 유지하여야 하겠으며, 인제나 저혈당증에 대비하여 사탕이나 캔디를 휴대하고 외출을 하고, 반드시 정해진 시간에 식사를 하도록 하여야 한다. 그리고 일단 저혈당증이 오면, 사탕이나 설탕물 주스 등 빨리 흡수되는 당분을 취하고 회복되면,

회원入會안내

최근 경제성장에 따른 식생활의 변화와 더불어 급격하게 증대되고 있는 성인병(암·당뇨병·고혈압·심장병·뇌혈관 질환·간경변증·만성간장염·비만증등)은 사회각계에서 중견으로 활약중인 40~50대에서 주로 발병하여 개인적및 국가적인 차원의 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로 사회적인 중대문제로 등장하게 되었습니다.

이에 따라 본회는 성인병의 예방및 치료기술을 개발 보급 하고, 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바지하고자 하는바, 관심있는 본들의 적극적인 참여와 협조있으시기 바랍니다.

1. 성인병의 예방및 치료에 관한 기술개발및 보급 2. 성인병의 예방및 치료에 관한 지도계몽 3. 성인병에 관한 연구 조사및 기술의 평가 4. 성인병에 관한 의약품의 연구개발 5. 성인병진료를 위한 전문의료기관의 설치운영 6. 성인병예방및 치료를 위한 건강증진에 관한 연구및 성인병의 예방및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구 7. 기타 목적달성을 위한 부대사업

1. 正會員 協회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는 성인병관계학자및 전문가 또는 협회발전에 功이 있는者 2. 特別會員 協회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 사업체(自營者포함)의 長 또는 단체의 대표자 3. 일반회원 協회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진참여 하는 성인병을 가진자 또는 관심있는 일반국민.

協會 사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하여 理事會의 동의를 받아야 함.

正會員 入會費 1만원, 年間會費 2만원 特別會員 入會費 10만원, 年間會費 12만원 일반회원 入會費 1만원, 年間會費 1만 2천원 (입회시는 입회비 및 연간회비를 동시에 납부하여야 함) ※ 기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다. 사무처주소: 서울 서대문구 충정로2가 8-2 (서대문우체국 6층 603호) • 전화 392-4744

법인 한국성인병예방협회 會長 李文鎔