糖尿病性網膜症의 療法

金 在 浩
가톨릭醫大교수·醫博

○…당뇨병에 대한 치료법의 進歩및 인슐린의 發見、抗生物質요법의 보급、經口血糖下降剤의 開発등은 糖尿病환자의 생명을 현저히 연장시키게 되었다。그러나 당뇨병의 진행인자로 생각되는 血管合併症의 發生빈도는 점차로 上昇되고 있다。糖尿病性網膜症은 糖尿病性細小血管症의 한가지 型이지만、Blind diabetes가 成人의 失明統計중에 점차로 높은 비중을차지하고 있는 것은 볼때 이의 治療対策은 매우 중요한 문제성을 제기하고 있다。…○

糖尿病性 망막증 당뇨병환자의 50%차지

兩眼失明될때까지 糖尿病악화되면 合併症겹처

오늘날 糖尿病性網膜症(D·R로 略記)의 分類는 크게 非塩殖D·R(Background, Single or Intraretnal D.R)과 前塩殖性D·R(Preproliferatwe retinopathy)그리고 塩殖性D·R(Proliferatwe D.R)으로 三大別할수있지만 여기에 前塩殖性D·R은 両者의 移行型으로, 흔히는 2大別(B·D·R와 P·D·R)하는 경우가 많다。

여기서는 各病型別로 나누어치료방침을 略述하기로 한다。

1、非塩殖性糖尿症性網膜症(Brckground, Diabetic retinopathy)

확실하고 계속적인 内科的치료가 필요하다。특히 눈속 망막에 생기는 microangiopathy(micnooneunysm)의 망막증에 대하여는 血管강화제를 中心으로 한 치료를 시행하게 된다。

網膜出血이 보이게 되면 혈액응고를 돕는 止血剤의 사용을고려할수도 있지만、오늘날 당뇨병성망막증의 發生病理는 아직 확실치 않지만、Fibrinogen 의증가、혈소판응집능의 항진、혈액응고능의 항진、점도의 항진등이관여한다는 사실은 明白히 되었으므로 止血剤의 사용은 그리 좋지는 않다。

당뇨병성망막증에만 限定하지않고 망막全般에 대하여 止血剤의 사용은 신중히 검토해야 한다。특히 망막정맥은 生理的으로도쉽게 Stasis를 일으킬수 있다。

以上의 이유때문에 오늘날 非塩殖性D·R에 대한 藥物療法은 血管透過性항진을 억제하는 血管強化剤가 主体가 되되、血小版응집능을 억제하는 약제의 사용이 시도되고 있는 형편이다。

非塩殖性D·R의 경과중 中心視力의 저하를 가져오는 糖尿病性黄斑症(diabetic macalopathy)의 특수형에 있어서는 특히 황반부 부종(Cystocd edema)과 황반부침착물(macalar deposits)이 생기게 되는데 이때에는 속히 이의 치유와 視力改善을 위해서 레이저光凝固療法(laser photocoagulation)이 필요하다。

만일 發生後 기간이 오래 지났으면 광응고치료를 주위에 실시했어도 視力의 회복을 기대할수 없다。早期発見、早期治療가필요하다。

2、前塩殖性糖尿性網膜症

非塩殖性D·R에서 기술한 약물요법에 첨가해서 光凝固요법이 필요한 시기이다。

Diabetic retinopathy 光凝固法에는 局所療法(focal treatment)과 広範囲網膜光凝固法(Panretinal Photocoagulation, PRP)의 두가지 방법이 있다。

前者는 黄斑部의 浮腫이나 극소평판망막박리、網膜新生血管、모세혈관폐쇄영역등에 대하여 後者는 上下의 主幹 血管의 주위에서 網膜주변부까지 広範囲하게 光凝固를 행하는 方法이다。

局所療法은 황반부부종또는 박리에는 필요한 치료법이지만、新生血管에 대하여 直接光凝固를局所的으로 실시함에는、현재 賛否両論이 있다。新生血管網의 輸入血管이 정확히 응고되면 効果는 기대되지만 반면에 輸出血管에대하여 최초로 광응고가 실시될때에는 出血될 위험성이 커지게된다。고로 주소요법은 어디까지나 対症療法이면、다른 부위에 새로운 病変이 출현하면 역시 광응고요법을 하게되는 바、결국엔広範囲光凝固療法에 가까운 치료법이 되는것으로 이의 반대론의이유가 된다。

糖尿病性黄斑症의治療및視力改善

레이저光응고療法 조기실시바람직

알곤레이저에의한 広範囲光凝固療法(PRP)는 그림1에서 보는 바와같이 全망막을 光응고하는데 대개 四等分하여 上耳側、下耳側、上鼻側、下鼻側부분을 각각 5백 shcfs 이상씩、1주간이상의 간격으로 황반부에 접근할수록 광응고의 size가 작은 50~200으로 하게된다。

그結果는 광범위하게 網脈絡縮을 일으키게 된다。그래서 광범위요법이란 당뇨병의 병적과정에 대한 망막의 反応을 변화시키려는 데 目的이 있다고 보겠다。

예전부터 高度近視나 그 밖에 망막염등 염증질환때문에 망막의 위축、변성이있는 눈에서는 당뇨병성망막증이 잘 발생하지 않는다는 사실、설마 발생하드라도 巡行이 안된다는 임상적 경험을토대로 하여、이러한 광응고치료법이 탄생한 것이다。

또 網膜의 血液供給에 対한要求를 後極部主体의 것으로 변화시킨다고 볼 수도 있다。

현재 美国에서는 HIH의 주관하에 全美国各地 15個병원및연구소에서 당뇨병성망막증에 대한 光응고요법의 効果에 대하여 연구하고 있다。

날곤Lasen光凝固와 Xerar光凝와의 비교에선、視力에 관해서는 别差가 없으나 주변시야의 협착에서는Xerar光의 것이 그 발생빈도가 높은것으로 나타나고 있다。

3、塩殖性糖尿病性網膜症(Proliseratie D·R)

光凝固法이 크게 효과적은 아니지만 乳頭新生血管NUP(new an the disc)이나 좁은범위에 한정된 新生血管 NVE(rew wessel elsewhere)에 대하여는 広範囲光凝固(PRP)가효과를 볼 수도 있다。

넓은 범위에 생긴 塩殖性変化와 索引網膜剝離등이 생긴 증례에서는 광응고요법의 효과는 기대할수 없다。

4、硝子体 切除手術(Vitrectomy)

초자체 혼탁을 수술로 제거할려는 시도는 예전부터 시도되어、왔지만 여러가지 기술면에서 어려움이 있었다。

근년들어 手術用현미경의 발달과 함께 70年代부터 硝子体切除術의 手術方法이 실용단계에 들어오게 되었던 것이다。 이수술법의 확립은Robert Machamer(美 뉴크大교수)가 開発한 VISC(Vitreous injusion suction and cutter)의 수술器로서 Pars Plana를 통하여 눈속에 넣어 초자체혼탁을 제거할수 있는 방법인 것이다。(経毛様体扁平部硝体切除術)

한국에선 가톨릭医大 안과에제일 처음 도입되어 75年부터 실제 수술에 사용되어 왔으며 여러가지 網膜出血에 기인한 초자체 혼탁에 대하여는 70%이상에서 성공을 거두었지만 당뇨병환자의 초자체혼탁및 출혈에서는30~40%정도에서 시력개선을 얻었었다。 그후에 좀더 改善된 3 way systen의Ocutome器가江南성모병원에 도입되어 시술한Pars plana Vitrectomy 증례에서는 術後視力改善이 더욱 더증가하였으며 術中合併症도 훨씬감소시킬수가 있었다。

흔히 초자체출혈이 있은후에야 수술적대책을 세우게 마련이지만 요즘엔 신생혈관이 시작된 塩殖性変化가 황반부에 색인적영향을 미칠것으로 예측할때에는 事前의 予防策으로 硝子体手術을 할수가 있다。이는 硝子体切除術을 받은 망막에서는 病変이 巡行하지 않는다는 치료경험에서 기인한다。

5、結論

당뇨병성망막증은 병원을 찾는 당뇨병환자의 약50%에서 발견된다。더우기 10年以上의 病歴을 가진 환자에서는 으례発見된다。

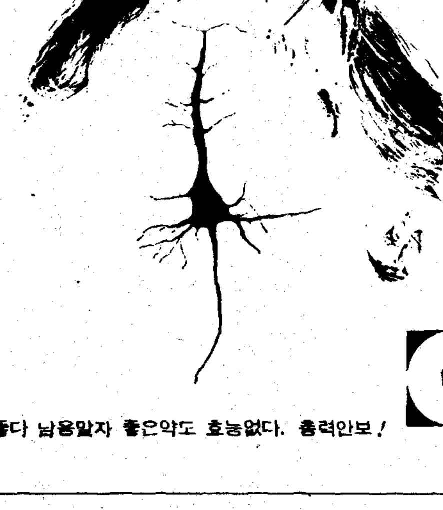
당뇨병환자는 당뇨병自体보다는 이로인한 당뇨병성망막증으로 失明을 하게되고 양안 실명자는이후 5年전후에 死亡한다는 予示가 된다。즉 失明될 정도로 진행된 환자는 그만큼 腎機能도파괴되었으며 신경장애도 있기때문이다。

Argon laser 光이 개발되어에 의한 光凝固治療로서 많은당뇨병성망막증 환자들의 失明에서 눈을 보호했지만、이것이 根本的인 치료법이라 할수는 없다。어떤의미에서 볼때 広範囲光凝固療法은 망막의 파괴를 가져오는치료법이기도하다。 이제좀더 효과적이고 색소上皮내지는 脈絡膜까지도 깊이 응고효과를 준다는Kugpton laser光까지이용하는수준으로 발전을 하였지만 이의평가는 두고봐야 알것이다。

硝子体出血및 혼탁을 除去하는 새로운 手術器의 개발과 術法은 70年代의 획기적 발전이며 이는 당뇨병 환자뿐 아니라 그밖의여러가지 眼内질환、초자체혼탁、眼外傷및 異物제거수술등에 널리사용하게 되었으며、나가서는 失明予防에 일익을 담당하게 된것이다。

Belgium UCB 뇌대사 부활제

nootropil



약좋다 남용말자 좋은약도 효능없다. 총력안보!

제조원매원 주식회사 한유약품
기술제공 ucb s.a. n.v pharmaceutical division BRUSSELS BELGIUM

Outstandingly Unique!!

피로·권태감·기억력감퇴·의욕감퇴·두통 등의 자각증상을 나타내는 뇌순환부전·뇌동맥경화증 등은 중년기 성인병의 불길한 예후입니다.

뇌순환부전증의 병인

40대 이후 점차적인 뇌신경세포의 기능저하로 인하여 포도당이 이용되지 못하여 뇌신경세포가 팽창됨으로서, 인접 뇌모세혈관을 압박하여 대뇌혈류량을 감소시키므로 본증상을 더욱 악화시킵니다.

독특한 약리 작용

뉴트로필은 혈뇌관문을 통과하여 뇌신경세포 레벨에 직접 작용하여, 뇌신경세포의 물질대사를 촉진시켜 이용되지 못하고 있는 포도당을 분해하여 ATP. 생합성을 촉진시켜 세포팽창으로 인한 국소빈혈을 해소시켜줍니다. 또한 ATP생합성으로 발생한 CO_2는 모세혈관을 통해 정맥으로 흡수되는 과정에서 호흡촉진인자로 작용하여 뇌세포의 산소친화력을 촉진시키므로 뇌동맥경화증·뇌순환부전증·뇌혈관사고의 가장 이상적인 치료제입니다.

혈관확장제의 단점

- 혈관확장제는 평활근이완작용에 의하여 혈관을 확장시켜주는데 뇌혈관의 대부분을 차지하는 모세혈관에는 평활근이 없으므로 뇌혈관을 확장시키기 어렵습니다.
- C. V. A. 환자같이 뇌혈관이 파손된 환자에게 투여시 증세를 더욱 악화시킵니다.

적응증

- 뇌혈관사고 및 뇌순환부전
- 뇌졸중(중풍·반신불수) 및 뇌동맥경화증
- 두부외상 및 후유증
- 약물중독
- 일산화탄소 중독 및 후유증

포장

- 캅셀: 400mg. 60c. 100c. 가격: 캅셀당 200원
- 주사: 1,000mg. 6A. 12A 앰플당 1,500원