

담배는 당뇨병이 있거나 없거나에 관계없이 건강에 여러가지로 나쁜영향을 미친다는 것은 모두 다 아는 사실이다. 담배는 폐암(肺癌)뿐만 아니라 설(舌)암, 후두(喉頭)암, 위(胃)암, 췌(膵)암 등 여러가지 암의 위험인자로 알려져있다. 또한 심근경색(心筋硬塞)이나 협심증(狹心症) 등의 동맥경

신경장애(神經障礙)와 담배

담배는 신경장애에도 나쁜영향을 끼친다는 사실이 알려지고 있다. 특히 청소년에게 많은 인슐린 의존형 당뇨병에서는 현재 담배를 피우고 있거나, 과거에 피운일이 있는 사람은 전혀 담배를 피우지않은 사람에 비

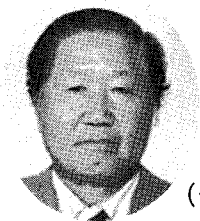
당뇨병성 합병증과 담배

담배와 당뇨병에 고유한 합병증인 망막증(網膜症), 신증(腎症)이나 신경장애 등과의 관련에 대해서는 그다지 알려지지 않았으나, 최근에는 담배가 이것들의 위험인자의 하나라는 사실을 보여주는 연구보고가 많이 나오고 있다. 발이나 발가락에 잘 일어나는 괴저(壞疽)나 발바닥(足底)괴저 등의 당뇨병성 발의 병변도 흡연과 관계가 있다. 이들 병변은 한결같이 혈류부족(虛血性)의 변화가 관여하는 것으로 금연하지 않으면 충분한 혈류의 재개를 바랄 수 없다.

화성 질환의 원인도 될수 있으며, 특히 당뇨병에는 담배를 피움으로써 협심증이나 심근경색의 위험이 더욱 증가한다는 사실이 밝혀지고 있다.

한편 담배와 당뇨병에 고유한 합병증인 망막증(網膜症), 신증(腎症)이나 신경장애 등과의 관련에 대해서는 그다지 알려지지 않았으나, 최근에는 담배가 이것들의 위험인자중 하나라는 사실을 보여주는 연구보고가 많이 나오고 있다.

하여 당뇨병성 신경장애의 빈도가 높다. 브링크만지수(Brinkmann-Index) [과거의 흡연총량을 나타내는 방법-하루흡연가치수 × 계속년수]가 600 가치(本)이상의 사람과



김응진
(을지병원·당뇨클리닉)

〈표1〉 당뇨병이병기간에 의한 흡연과 신경장애와의 관계(Paetkan, 1977)

신경장애 있는 환자(%)		
이병기간 (년)	흡연량(브링크만 지수)	
	600이상	600이하
0~9	16.7	0
10~19	88.9	42.4
20 이상	72.1	56.2

흡연량(브링크만 지수) : 하루 30가치 피우면 20년, 40가치피우면 15년이면 600가치가 된다.

이하의 사람을 비교하면, 확실히 흡연량이 많은 사람이 신경장애가 많다. (표1)

망막증(網膜症)과 담배

담배와 망막증과의 관계에 대하여는 서로 반대되는 연구성적이 있어 일정한 견해를 얻을 수는 없다. 그러나 파트칸(Paetkan) 등(1977)은 이병기간이 20년 이상의 당뇨인에서는 흡연량이 많을수록 증식성(增殖性) 망막증이 증가한다고 보고하였다.

또한 뮐하우서(Mühlhauser) 등(1986)은 청소년당뇨병(인슐린 의존성)에서 단순성(單純性) 망막증의 빈도에는 뜻있는 차이를 보이지 않았으나 증식성(增殖性) 망막증은 흡연자에서 확실하게 높았다고 보고하고 있다. (표2)



〈표2〉 흡연자의 망막증과 신증의 유병률 (Mühlhauser, 1986)

증식성 망막증		단백뇨	
흡연자	비흡연자	흡연자	비흡연자
12.5%	6.8%	19.3%	8.3%

이러한 연구성적으로부터 담배는 단순성 망막증의 발증에는 그다지 영향을 미치지 못하지만, 망막증을 진행시키며, 증식성 변화를 일으키기 쉽게 만든다고 여겨진다.



담배가 신(腎)에 대한 악영향은
흡연량이 많으면 많을수록,
흡연기간이 길면 길수록 커진다.
흡연량이 많을수록 신증의
발증이나 진행이 빠르며
요독증(尿毒症)환자에선 현금의 흡연자,
과거의 흡연자, 비흡연자의 순서로
사망율이 높아진다.



신증(腎症)과 담배

담배피우는 사람에게 당뇨병성 신증은 높은 비율로 일어나며, 또한 신증을 악화시킨다는 보고는 많이 볼 수 있다.

위에서 쓴 뮐하우서(Mühlhauser) 등의 성적에 의하면 인슐린 의존성 당뇨병환자에서 임상적 단백뇨(蛋白尿)를 나타내는 빈도는 비흡연자(非吸煙者)에서 8.3%인데 비하여 흡연자에서 19.3%이다. (표2)

한편 카서(Chase)등(1991)은 흡연자의 요중알부민(尿中蛋白)의 배설량은 비흡연자의 2.8배이며, 금연(禁煙)함으로써 단백뇨의 개선을 볼 수 있는데 반하여 흡연자에선 신증이 진행악화되기 쉽다고 보고하고 있다. 또한 흡연자의 사망율은 비흡연자보

다 6~7배나 높다고 발표하였다.

담배가 신(腎)에 대한 악영향은 흡연량이 많으면 많을수록, 흡연기간이 길면 길수록 커진다. 흡연량이 많을수록 신증의 발증이나 진행이 빠르며 요독증(尿毒症)환자에선 현재의 흡연자, 과거의 흡연자, 비흡연자의 순서로 사망율이 높아진다.

담배가 신증을 촉진시키는 이유는 분명치는 않으나 직접 신장에 대한 독성(毒性), 조직의 산소부족(酸素不足)·신의 세소동맥장애(細小動脈障礙) 등이 관여한다고 생각하고 있다.



사지병변(四肢病變)과 담배

발이나 발가락에 잘 일어나는 괴저(壞疽)나 발바닥(足底)괴저 등의 당뇨병성 발의 병변도 흡연과 관계가 있다. 당뇨병성 발병변에 대해 흡연자와 비흡연자를 비교한 것이 (표3)이다. 이들 병변은 한결같이 혈류부족(虛血性)의 변화가 관여하는 것으로 금연하지 않으면 충분한 혈류의 재개를 바랄 수 없다.

〈표3〉 담배와 발의 병변(Delbridge, 1983)

당뇨병환자(20명)	괴 저	궤 양	허 혈	발병변
흡 연 자	14	11	18	7명
비흡연자	6	9	2	13명

또한 관절주위의 연부조직(軟部組織)에도 흡연이 영향을 미친다는 사실이 최근에 연구보고 되고있다. 관절의 운동장애 빈도는 흡연자가 비흡연자에 비해 2배가량이 높다고 한다. 이러한 연부조직(軟部組織)의 변화는 건강인에서도 흡연자에 많이 볼 수 있으며, 조직의 산소부족이 관계한다고 생각하고 있다.

담배와 당뇨병성 합병증에 관한 최근 보고의 일부를 소개하였다. 담배가 우리몸에 끼치는 나쁜영향은 매우 중하고도 큰바 있으며, 건강한 사람이더라도 담배피우는 나쁜습관을 버려야한다. 특히 의료관계자는 술선수범하는 동시에 당뇨인에 대하여는 적극적으로 금연을 권장함이 바람직하다.