

# 流行性 角結膜炎

~原因·病狀·診斷~

<연세의대 안과학교실>

최

역

近來 예即 今年의 늦은 봄부터 여름을 지나 요즘에도 우리의 周邊에 결膜炎 特히 「바이러스」로 因한 流行性角結膜炎이 流行하여 本眼疾로 眼科를 찾는 患者가相當히 多은 現實로 病歷을 詳細히 알아보면 大概 家庭이나 其他 生活環境에 이러한 患者가 있어 感染되었으며 또한 本眼疾患者는 周圍에 傳染시키고 있는 것이다.

爲先 結膜이 即 눈의 어떤 部分인지 喚起하여 보면 이는 眼의 透明한 粘膜으로 眼瞼의 內面을 形成하는 部分은 眼瞼結膜이며 眼球의 表面 即 눈의 複部分의 바깥쪽을 膜하고 있는 部分은 眼球結膜이고 眼瞼結膜과 眼球結膜의 사이가 穹窿部結膜으로 이와 같이 세部分으로 나누어진다.

角膜이 即 時計로 말하자면 時計우리에 該當하는 部分으로 透明한 血管이 없는 約 11mm 直經과 1mm의 두께를 가진 단단한 膜으로 眼球의 前部를 形成한다. 眼球를 바라다볼 때 中央의 圓形의 檢査部分은 上述

한 透明한 角膜을 遍하여 虹彩를 보는 것으로 虹彩의 色에 따라 눈알의 色도 달라진다.

이러한 結膜에 炎症이 생긴 狀態를 結膜炎이라 하며 結膜炎의 種類即 本結膜炎에서는 角膜에도 侵潤이 생기며 이때는 角結膜炎이라 한다.

## 原 因

一般的으로 結膜炎은 主로 外部로부터 어떠한 原因이 될만한 것이 直接 눈에 들어와서 생기는 境遇 即 細菌「바이러스」또는 곰팡이 等의 病原體가 直接 눈에 感染되어서 생기는 것과 「아레투기」를 일으키는 어떠한 要素와의 接觸 또는 物理的 化學的 物質의 刺戟等으로 되는 것이 많으나 間接적으로 눈의 周圍組織으로부터 炎症이 미쳐서 또는 全身의 感染이나 全身의 어떠한 狀態가 結膜과 關係되어서 생기는 境遇나 其他의 境遇로 생기는 것들이 있어 實로 그 原因은 大端히 複雜多端하다.

요사이 흔히 보는 流行性角結膜炎의  
原因은 「바이루스」로 어떠한 經路로  
든지 直接接觸에 依하여 눈에 들어  
가서 發病되는 것이다.

우리가 알고 있는 「바이루스」들이  
눈을 侵犯할 境遇 그 種類에 따라 나  
타나는 症狀이 다르며 눈이 때로는  
아주 重要한 感染處도 되나 때로는  
아주 輕微한 感染處밖에 되지 않는  
境遇가 있다. 即 어떤 「바이루스」는  
身體의 他部에 破壞的인 病變을 形成하는 境遇라도 눈을 侵犯하는 일  
이 極히 드물나 어떤 「바이루스」는  
身體의 여러 部分을 侵犯하는 中에  
서도 눈이 가장 重要한 侵犯處가 된다.  
大多數의 「바이루스」들은 눈을  
侵犯하는 境遇라도 아주 輕微한 眼  
症狀을 나타낸다. 그러나 「바이루스」  
의 種類에 따라서는 身體의 他部는  
侵犯치 않고 主로 눈을 侵犯하는 「바  
이루스」가 있으며 이것은 우리가 잘  
아는 「도라호—무」(Trachoma)와 요  
사이 流行하는 流行性角結膜炎(ade-  
novirus 8型)의 「바이루스」들로 眼  
科領域에서만 特有한 感染을 일으키  
는 것이다.

元來 adenovirus는 APC(adeno  
pharyngeal conjunctival) 「바이루  
스」라고 불려 왔으며 1953年에 처음  
으로 分離되었다. 이는 血清學의 으  
로 27型으로 나누어지며 1, 2, 3, 4, 5  
및 7型은 小兒나 青年的 上氣道感染  
에서 볼 수 있고 이때 血清內의 抗

體는 上昇된다. 結膜에서는 1,2,3,4,5,  
6,7,8,9,10,11,14,22,26 및 27型이 分離  
되었으나 特히 眼科領域에서 重要的  
것은 3型과 8型으로 3型은 全身的 疾  
患으로 pharyngo conjunctival fever  
와 局所的 疾患으로 急性滲胞性結膜  
炎을 일으키며 드물게 輕한 角膜合  
併症을 가져온다.

8型으로는 流行性角結膜炎을 일으  
켜 角膜이 侵犯될 수 있으나 全身的  
症狀은 若干 있거나 또는 없을 程度  
다.

流行性角結膜炎은 1889年 처음으  
로 Fuchō氏에 依하여 點狀表層角膜  
炎으로 Adler氏에 依하여는 上皮下  
角膜炎으로 또한 Reuss氏에 依하여  
는 圓型角膜炎으로 각각 發表된 眼  
疾患으로 東洋에서는 日本에서 1898  
年에 發表되었다. 우리나라에서도 本  
眼疾患의 流行을 以前에도 많이 볼  
수 있었으며 特히 患者自身이 抗生  
劑를 容易하게入手하여 濫用하고 있  
는 우리의 現實에 있어 近來의 眼科  
를 찾는 結膜炎患者는 大多數가 自  
家治療나 短時日의 眼科的 治療로 効  
果를 보지 못하고 來訪하는 本眼疾  
患者인 것이다.

本眼疾患은 患者自身이나 周圍자  
를 뿐만 아니라 眼科外來에서 醫療  
에 從事하는 사람의 손을 通하여 또  
는 各種醫療器具나 眼藥等을 通하여  
傳染되는 수가 있으므로 本眼疾患者  
를 取扱할 때는 傳染에 對하여 恪別

히操心하여야 할 것이다. 美國의 某眼科病院에서도 點眼麻醉劑가 汚染되어 近 100名의 外來患者가 本眼疾患에 感染되어 一時 病院門을 닫는 驟動이 일어난 일이 있을 程度로 아주 感染率이 높은 것이다. 興味있는事實은 女性보다 男性에 더 자주 感染되어 年齡的으로 볼 때는 勿論 各年齡層을 다 侵犯하니 特히 褊은 사람에 많으며 少年이 感染의 媒介乃至는 貯藏所의 役割을 하는 수가 많다 한다. 季節的으로는 冬節에 많이 流行되며  $\frac{2}{3}$ 에서는 片眼만이 侵犯된다.

## 症 狀

結膜炎은 그 原因과 炎症의 程度에 따라 나타나는 症狀이 다르나 모든 結膜炎 때 느낄 수 있는一般的的症狀을 말하면 눈물이 나고 아침에 일어나면 눈이 불어서 잘 안떨어지고 떠로는 아주甚하게 눈곱이 끼고 눈에 무엇이 들어간 것처럼 异物感이 있고 눈이 가렵고 아프며 부실 수가 있으나 單純한 結膜炎 만으로는 눈에 痛痛이 甚하게 생길 수는 없다. 우리가 結膜炎患者의 눈을 볼 때大概 다 있는 他覺的症狀은 結膜의 充血로 눈알이 떨겋게 보이는데 이는 특히 病原體의 感染이나 또는 刺戟으로 結膜炎이 생겼을 때 더욱 그러하다. 操心하여야 할 것은 눈이 떨

겋다고 어느 때나 다 結膜에만 充血이 생기는 것은 아니며 虹彩炎이나 急性綠內障 때에는 毛樣充血이 생기며 이때는 結膜보다 깊은部分 即上瞼膜의 血管에 充血이 생기며 아주 危急한 境遇가 있으므로 반드시 鑑別해야 할 것이다.

流行性角結膜炎 때에는 大概 片眼에 充血이 생기며 中等度의 통통이 있으나 細菌이 感染되어서 생기는 結膜炎 때와는 달라 分泌物은 많지 않으나 水樣의 分泌物이 나와 눈물이 많이 흐르는 것처럼 느껴진다. 炎症이甚할 때에는 耳附近 또는 頸下의 淋巴結節이 肿脹되어 眼瞼結膜에 僞膜을 形成하는 수도 있고 角膜의 中央部에 圓型의 上皮下浸潤이 생긴다

## 診 斷

Adenovirus 8型은 5~12日 大概 8~9일의 潜伏期를 두고 發病한다. 普通 1,2,5 및 6型은 淋巴組織에 潜伏해 있으며 3型은 原則的으로 pharyngo conjunctival fever의 原因이 되나 이는 다른 型으로도 생길 수 있는 것이다. 4型은 非典型的인 原發性肺炎이나 不分明한 急性呼吸器疾患의 原因인 境遇가 있으며, 3型 4型 및 6型은 急性漬胞性結膜炎에서 發見되며 1型, 2型, 3型 및 5型은 가끔 小兒의 特有한 非細菌性咽頭炎患者에서 發見된다. 그러나 8型은 다

른 型들과는 달라 特別히 流行性 角結膜炎에서만 볼 수 있으며 이미 63株 以上이 分離되었다.

流行性으로 오며 結膜의 濾胞性肥厚 및 典型的인 角膜의 上皮下圓型侵潤에 留意하여야 하며 때로는 乳嘴反應이나 僞膜을 形成하는 事實과 耳附近 或은 頸下淋巴結節의 肿脹을 보면 診斷은 더 確實할 것이다. 그러나 다른 「바이루스」로 오는 다른 結膜의 炎症疾患 때의 急性濾胞性結膜炎과 鑑別해야 할 境遇가 있다. 分泌物에는 勿論 細菌은 없으며 單核白血球를 본다. 勿論 adenovirus 8型에 中和되는 抗體를 證明하면 確診은 容易할 것이나 實際的으로는 그리 利用되고 있지 않다.

現今 美國에서는 成人の 約 5%에 서, 日本에서는 約 30%에 서, 臺灣에서는 約 60%에서 抗體를 가지고 있다.

## 治 療

普通 눈이 좀 뻘게 지고 不便하면 簡單히 생각하고 아주 基本지기 前에 眼科를 찾지 않거나 또는 家庭에서 買藥으로 治療하는 분이 많다. 特히 8.15 解放後 우리 나라에도 各種의 抗生剤가 豊이 들어 와서 各種疾病的 治療에 큰 도움을 주고 있으며 또한 眼科領域의 疾患를 治療하는데 있어서도 큰 도움을 주고 있는

것이 事實이나 이와 같이 貴重한 抗生剤는 우리 나라에서는 完全히 自由로 하 販賣되고 있어 이의 雜用으로一部에서는 重大한 害를 끼치고 있는 現實을 잊어서는 안될 것이다. 結膜炎의 治療도 또한 이와 같은 現實에 흥여 있다. 「페니시린」이 처음 들어왔을 때는 大端히 品貴한 抗生剤였으며 萬病通治의 藥으로 일어 大多數의 眼科患者는 무슨 眼疾患에 罷患하였던지 爲先 「페니시린」空瓶이라도 얻어서 이를 물로 닦아내어 눈에 넣어보고 効果가 없어야 비로소 眼科를來訪하였다며 「오일페니시린」이나온 後로는 이를 한방울씩 눈에 넣는 것이 썩 좋은 治療法으로 생각하고 施行해 왔으나 「페니시린」을 눈에 넣어도 副作用을 일으킬 수 있으며 또한 「오일페니시린」은 그 기름으로 刺戟症狀이 나타나는 수가 있으므로 現今 이 보다 더 좋고 副作用이 적은 抗生剤가 나온 이때에 있어서는 「페니시린」은 오히려一般的으로 絶對로 눈에 넣어서는 안되는 抗生剤라고 銘心하는 것이 좋을 것이다. 「페니시린」을 點眼하여 그 副作用으로 여러 가지 症狀이 생긴 것을 單純히 結膜炎이 惡化된 줄로 알고 繼續反覆使用하여 結膜炎보다 오히려 副作用의 症狀이 더甚해져서 眼科를 찾는 분이 오늘날에도 있다. 其他의 抗生剤로 製造된 眼藥이라도 그 抗生物質에 作用하는 어떠한 病原體가 原因인 結

膜炎에 限하여 適切하게 規則的으로 使用하여야만 治療의 完璧을 期할 수 있는 것이다. 이례한 藥品의 非合理的인 雜用은 오히려 病原體에 耐性 即 抵抗力이 생기게 하여 治療를 困難하게 하거나 不可能하게 하는 結果를 招來하게 된다. 또한 그뿐

만 아니라 結膜炎이 잘 治療되지 않는다고 各種의 抗生劑眼藥을 마구 交替 雜用하여 눈에서 材料를 얻어 細菌을 培養하여 各種 抗生物質에 對한 敏感度를 檢查하였을 때 現今 우리나라에서 使用되고 있는 모든 抗生物質에 抵抗력이 생긴 細菌이 發見되는 수가 흔히 있다. 一般的으로 結膜炎에 있어서도 抗生劑를 가장 正確適切하게 使用하려면 結膜을 擦어서 標本을 달고 또한 培養을 하여 細菌이 培養될 때는 各種抗生物質에 對한 敏感度를 檢查하여 (生體에서 반드시 꼭 같지는 않음) 가장 適切한 方法으로 規則的으로 使用하는 것이 가장 좋은 治療法일 것이다. 이렇게 까지 하여 治療를 하지 못할 境遇일지라도 廣範圍하게 各種의 病原體에 作用하는 可及的 單一抗生劑眼藥을 適切한 方法으로 規則的으로 使用하여 治療의 効果를 거두어야 될 것이다. 最近 Steroid劑 即 cortisone等의 眼藥이나 또는 이와 抗生劑를 合하여 만든 眼藥等이 나와 또한 雜用하고 있으나 이도 勿論 꼭 適應이 되는 境遇外에는 効果가 없을 뿐 더러 어려

眼疾患에서는 오히려 大端히 有害하게 作用하여 危險할 뿐 더러 健康眼에 있어서도 오래 繼續하면 緑內障을 일으키므로 이의 使用은 抗生劑보다 더 操心하여야 하며 確實한 診斷 없이 漫然히 使用하여서는 絶對로 안될 것이다.

流行性角結膜炎은 眼科의 治療로多少 症狀을 輕減시킬 수는 있으나 別로 큰 効果는 없다. 各種의 結膜清淨劑, sulphonamide劑, 抗生劑 및 steroid劑等을 使用하나 効果를 期待하기 어렵다. 對症的으로 症狀을 輕減시키기 為하여 局所的으로 冷罨, 血管收縮劑, 毛樣筋弛緩劑等을 使用하여 때로는 色眼鏡의 着用도 도움이 될 것이다. 恢復期에 있는 患者的 血清을 初期에 全身的 非經口또한 局所的으로 使用하여 効果를 볼 수 있다고 하나 이를 後期에 使用하니 効果가 없다고 한다. 本眼疾患은 現代醫學으로는 아직도 特殊한 治療法이 없으나 多幸인 事實은大概 5~6週日이면 自然的으로 治癒되는 現象이 있는 것이다. 그러나 角膜에 생긴 白斑은 數個月間 持續될 수도 있다.

다시 한 번 強調할 것은 本眼疾患은 感染率이 높으며 甚至於는 醫療器具나 醫療藥品 또는 醫療에 從事하는 사립들의 손을 通하여 傳染되므로 무엇보다도 感染에 對하여 각별한 注意와 處置를 함이 流行을 豊防함에 있어 무엇 보다 紧要한 것이다.