

The Role of Colposcopy

경북대학교 의과대학 산부인과학 교실

이 태 호

序 言

Colposcopy는 H. Hinselwood(1884~1959)에 의하여發明되었고 그 목적은 陰道大鏡으로 4~40배로 擴大하여 外陰, 陰道 및 子宮頸部 등의 觀察能力을 增強함에 두었다.

其後機器의 改良 및 觀察方法의 研究로 子宮頸部의 肉眼的 不可視癌의 檢出에 威力이 있음이 認定됨에 따라 現在에서는 婦人科 臨床에서 빼놓을 수 없는 檢査法으로 되어 있다.

臨床적으로 別로 症狀이 없는 健康婦人의 前癌病變 또는 初期癌을 發見코자 하는 子宮癌檢診은 우리나라에서도 漸次 定着段階에 놓여 있는 現實이며 이와 같은 子宮頸癌檢診은 細胞診, Colposcopy 및 組織診의 相互補完으로 이루어짐이 常識이다.

細胞診과 Colposcopy :

頸癌檢診에서 一次選別은 細胞診으로 그리고 二次檢診 即 精密檢診은 colposcopy下의 組織生檢을 함이 普通이다. Colposcopy가 一次選別診으로 使用이 普扁化 되지 않는 理由로서는 細胞診에 比하여 精密檢診을 要하는 比率이 높을 뿐만 아니라 偽陰性率 또한 낮지 않음으로 因한 것이다.

細胞診은 子宮頸部 어딘가에 病變의 存在與

否를 選別하는 能力이 優秀하고 그反面 陰道大鏡診은 그 病變의 存在部位와 넓이를 確實이 하는 點에서 特徵이 있다. 그러나 婦人科臨床 醫는 細胞診과 colposcopy의 役割分担에 關하여 確實한 認識이 必要하다. 即 細胞診 및 colposcopy는 screening의 能力에 關하여 어떤 것이 優秀하다고 競爭할 것이 아니라 兩者가 지닌 長短點을 相互補完하여야만 한다는 것을 認識하여야 할 것이다. 例컨대, 細胞診에도 適은 頻度이기는 하나 偽陰性例가 存在하고 特히 細胞診偽陰性의 頻度가 比較的 높은 異形成(dysplastic changes)은 그 病巢가 子宮頸部에 主로 存在하게 됨으로 陰道大鏡診이 可能하게 되어 陰道大鏡으로 發見할 수 있게 된다. 또한 兩診斷法에 關한 婦人科臨床醫로서의 關與의 差는 一般的으로 細胞診은 婦人科臨床醫의 것이 아니고 臨床病理學者의 것이나 陰道大鏡診은 婦人科臨床醫의 固有診斷法이라는데 있다.

陰道大鏡診의 役割 :

1. 頸陰部初期病變의 局在와 그 範圍를 確認함으로 가장 심하게 進行된 病巢部位의 生檢을 決定한다.
2. 不必要한 円錐生檢을 減少시킨다.
3. 外陰 및 陰道疾患의 觀察
4. 處女膜 破裂與否 및 法的問題發生時의 精密檢觀察

腔拡大鏡診의 가장 큰 利用價值는 高度異形成을 包含한 頸部の 初期病變의 局在와 그 範圍 및 最高病變의 部位를 確認하는 데 있으며 이로서 生檢部位를 決定하는 데 있다. 病理組織診이 責任을 지는 것은 切除된 組織片에 對한 것이며 生檢에서 빠진 余他部位의 病變에 關한 診斷은 産婦人科臨床醫의 責任이라 할 수 있다. 이를 防止하기 위해서는 肉眼的으로 異常이 없는 子宮頸部の 病巢를 發見하고 그 中에서도 가장 進行된 最高病變部位에서 生檢이 行해져야 한다. 이것은 腔拡大鏡診을 함으로 비로소 可能한 것이라 할 수 있다.

腔拡大鏡診은 上皮肉의 異形成 및 癌性變化의 觀察 뿐만 아니라 其他의 炎症, 良性腫瘍, 出血部位의 確認 및 外陰, 腔의 病變觀察에도 利用된다. 또 外子宮口에 있는 polyp, condyloma, 脫落膜과 絨毛膜의 鑑別, 外陰 herpes의 診斷, trichomonas 및 老人性腔炎의 鑑別等 利用範圍가 매우 넓으며 時間的 및 努力을 要하지 않으며 또한 受檢者에 苦痛을 안 주는 利點을 지니고 있다.

腔拡大鏡診과 円錐生檢 省略의 可能性 :

初期癌에 있어서 腔拡大鏡診의 가장 重要한 機能은 腔拡大鏡所見으로 가장 進行된 病變部位를 生檢하여 円錐切除를 省略하는 것이다. 一般的으로 腔拡大鏡診下의 生檢結果가 上皮內癌으로 細胞診이 上皮內癌 또는 異型上皮를 示唆하는 所見이 보일때는 円錐切除는 省略하여도 좋다고 生覺하고 있다.

한편 生檢組織診斷이 上皮內癌이었다라도 squamo-columnar function이 確認될 경우 生檢을 반복하여 円錐切除를 省略할 수 있으나 S.C.J.이 頸管開大로도 明確하지 않은 例에서는 頸管内 소파를 行하여 癌組織의 採取가 不可能時는 円錐切除가 必要하다고 生覺된다.

다음으로 微細浸潤癌의 경우 腔拡大鏡診下의

組織診이 微細浸潤癌이고 細胞診이 上皮內癌이었을 경우는 円錐切除를 省略할 수 있고 또 細胞診所見과 組織診이 一致될 경우도 S.C.J.가 確實하면 省略이 可能하다.

腔拡大鏡의 觀察事項 :

1. Color tone (色調)

例컨데, 白色, 帶黃白色, 赤色, 淡紅色 등이 다. 白色은 上皮의 肥厚와 角化에 依함이 많고 黃色은 間葉細胞反應이 強한 炎症 또는 脫落膜變性 등에서 觀察할 수 있다. 赤色은 上皮下 또는 上皮內出血 및 菲薄化, 欠損 등에서 나타난다. 浸潤癌의 경우는 白色, 不透明초자양, gelatin樣 外觀을 보이며 上皮內癌은 Green filter를 利用하면 化生上皮보다 어둡다.

2. 表面性狀 (Surface contour)

病巢의 性格判斷에 重要指針이 된다. 表面의 平滑, 不整, 光澤 등의 有無가 問題이며 顆粒狀, 乳頭狀, 結節狀 및 絨毛狀 등의 形容이 있다.

3. 透明度 (Opacity), 두께 (Density), 隆起度 (Elevation) 및 Ulceration

4. Shape와 demarcation

形態의 不整形 여부를 관찰하여야 하며 또 健康部와의 關係를 明白히 하여야 한다. 一般的으로 上皮內癌과 原生上皮境界는 明瞭하나 炎症性病巢의 주위는 不明瞭하다.

5. 病巢의 占居部位 (localization of lesion)

病巢가 外頸部, 內頸部 어느 쪽에 存在하는가, 또는 扁平円柱上皮接合部の 內側이나 外側이냐에 對하여 檢討하여야 함. 이들을 識別하기 위해서는 腺開口部 및 Nabothian cyst, vascular pattern 등의 觀察이 重要하다.

6. 間質의 狀態 (vascular pattern)

異常上皮의 觀察에는 間質과의 關係를 볼 必要가 있으나, 腔拡大鏡診에서는 間質의 狀態는 血管의 走行 등으로 間接적으로 觀察할 수 있

다. 血管은 green filter를 使用하므로 明確히 볼 수 있다. 血管觀察에는 血管의 굵기와 그 走行이 問題가 된다. Pattern으로서는 網目狀 hair pin狀, 樹枝狀으로 大別되나 正常上皮에서 볼 수 있는 그것은 섬세하고 血管間距離가 均等하고 異常狀態의 그것은 粗造하고 不規則하다.

腔擴大鏡診의 觀察部位 :

頸癌의 大部分이 円柱上皮域의 化生上皮의 母組織으로부터 發生한다. 이 部位는 頸管腺 最外端 보다 頸管側領域이라 할 수 있다. 即 transitional zone이다. 또 外反으로 頸管腺 最外端이 外頸部에 있을 경우는 이 領域도 外頸部에 있음으로 腔擴大鏡診의 좋은 觀察部位가 된다. 그러나 이 transitional zone은 年齡의 增加와 더불어 移動한다. 更年期가 가까와 오면 外反으로 인한 erosion의 發生과 전혀 逆機序인 内反이 일어난다. 따라서 頸癌의 發生部位도 이 年齡에서는 頸管内에서 發生한다. 이때는 腔擴大鏡으로 觀察이 不可能하여지나 頸管開大, forcep 등으로 頸管下部를 開大함으로 相當한 높이까지 觀察이 可能하여 진다. 腔擴大鏡診이 不可能한 實際例는 未産婦로 頸管이 아주 좁은 경우와 病巢가 頸管의 높은 部位에 限局되어 있을 경우이나 이와같은 例는 드물다.

腔擴大鏡診所見과 그 組織学的背景 :

腔擴大鏡診으로서 흔히 觀察되는 所見의 特徵과 組織学的 背景은 生理的 狀態인 良性變化

와 그렇지 못한 異常所見으로 大別할 수 있다.

子宮頸部の 生理狀態와 良性變化 :

正常 即 異形成上皮以上の 腫瘍性 病變이 없는 子宮頸部 腔擴大鏡診所見은 다음과 같다.

1. 扁平上皮 (original squamous epithelium)
2. 円柱上皮 (columnar epithelium)
3. 移行上皮 (Transformation zone)
4. 其他 良性所見
 - a) Polyp
 - b) Erosion
 - c) 炎症

子宮頸部の 異常所見 :

上述한 바와 같이 正常子宮頸部에서 볼 수 있는 腔擴大鏡診像은 厚生扁平上皮, 円柱上皮로 恒常 典型的 像을 보이나 移行帶의 그것은 多彩로우며 同一한 像을 보이는 病巢는 거의 없다고 할 수 있다. 異形成이나 上皮内癌等の 初期病變 等に 依한 異常所見도 移行帶로 부터 始作되므로 그의 鑑別이 重要하다. 이의 鑑別點으로서는 血管像, 血管間距離, 表面의 性狀, 色調, 두께, 隆起度, 境界 等に 關하여 留意하여야 한다.

1. 白色上皮 (White epithelium)
2. 赤点班 (Punctation)
3. 모자이크 (Mosaic)
4. 異型血管 (Atypical vessels)
5. 浸潤癌 (Suspect frank invasive ca.)