

## Endodontic Emergency Treatment

서울대학교 齒科大學 保存學教室  
助教授 林 成 森

一般的으로 齒科領域에서 發刊되는 冊이나 프로그램에서 Endodontic Emergency Treatment에 關한 內容은 찾아보기 힘들지만 疼痛이 있어 齒科醫院을 찾는 患者의 상당수가 根管治療와 直接 또는 間接으로 關聯된 疾患을 가지고 있다는 것은 周知의 事實이다. Hasler와 Mitchell과 같은 學者들은 疼痛을 除去하기 위하여 齒科에 來院한 患者들의 疾患中 約 90%가 齒髓와 齒根端疾患 即 根管治療를 해야할 疾患이라고 말하고 있는 點으로 보아도 實際 齒科臨床에 從事하는 齒科醫師들에 對하여 Endodontic Emergency Treatment는 매우 重要한 問題中의 하나임에 틀림없을 것이다. Emergency Treatment는 患者가 당장 당하는 痛苦를 없애주기 爲해서 必要한 것은 事實이나 솔직히 말해서 우리 齒科醫師들의 立場에서 볼때도 約束된 다른 患者를 治療하는데 時間的으로 지장을 적게 받으면서 빠른 時間內 患者의 痛苦를 없애주므로써 收入과 直結된다고 볼수 있는 患者診察時間을 벌수 있고 또 그밖에도 患者들에게 훌륭한 醫師라는 신임을 얻을수 있다. 以上과 같은 必要性에 依해서 Endodontic Emergency Treatment는 알아야 한다고 보아 本 시리즈를 통해서 Endodontic Emergency Treatment를 하기위해 빠르고 正確한 齒髓와 齒根端疼痛의 診斷方法, 疼痛을 瘳治療時 除去하기 위한 Emergency treatment의 種類 그리고 앞으로 根管治療를 成功시키기 爲해 必要한 Emergency Treatment의 方法等을 應急治療의 面에서 論하고 止한다.

### 應急處置의 效果와 效果的인 例

1. 新患을 얻는 方法: 齒科患者中 상당수가 齒科治療

에 對한 공포심 때문에 治療를 멀리하다가 결국 아파서 못견디게 되어 來院한다. 가능하면 이때 齒科醫師는 根管治療는 患齒를 살리기 爲해 施術되어야 한다는 것을 예기하고 적절한 應急處置로 疼痛을 除去해주고 계속적인 根管治療로서 患齒를 保存해주게 되면 患者는 齒科治療의 效果를 直接 경험하게 되고 口腔衛生에 對한 關心을 갖게되는 것은 當然하다. 그렇게 되면 患者는 다른 齒牙의 治療를 齒科醫師와 意論하게 되는 것은 自然스러운 일이다.

2. 舊患에게 關心을 계속 갖고 있다는 Demonstration: 新患을 얻게된다는 것 의외로 적절한 應急處置는 舊患에게도 계속 關心을 가지고 있다는 것을 再確認시켜줄 수 있다. 約束된 時間이 아닌데 患者 自身이 Emergency라고 생각하여 來院했을때는 即時 應急治療가 施行되어야 한다. 實際 Emergency에 對한 見解가 患者와 齒科醫師 間에 差異가 있을 수도 있다. 그러나 患者의 意思는 無視하고 齒科醫師 主張대로 患者가 願하는 時間에 應急治療를 해 주지 않으면 患者는 기분이 좋지않을 것이고 또 이런일이 반복되면 自然히 舊患도 임계될 것이다.

3. Selfsatisfaction: 成功的인 應急處置後에 患者는 물론 만족해서 좋아할 것이지만 齒科醫師도 自己 직업에 對한 형언할 수 없는 Selfsatisfaction을 가지게 될 것이다.

4. 最善의 治療後에도 激痛을 호소하는 例: 現在自己가 治療하고 있는 患者에서 應急治療가 必要한 때가 가끔 있다. 이때 齒科醫師는 무척 당황하게 되고 現在 治療한 齒牙는 疼痛의 原因이 除去되었다고 確信하고 過去에 治療한 다른 齒牙들을 의심하게 된다. 모든 深在 充填物(deep Restoration)을 檢査하고 X-ray를 찍는 다른지 심지어는 深在 充填物을 除去해 내는 수도 있다. 이러한 성급한 판단이나 시술은 하지 않는 것이 좋다. 그 理由는 激痛은 가끔 最善의 治療後에도 생길수 있고 疼痛의 惡化는 最近의 治療와 直接 關係없이 나타나 는 경우도 있기때문이다. 그 좋은 例로서는 慢性齒髓炎이 있는 齒牙에서 充填物이 오래되었거나 脫落 혹은 잘 맞지 않아서 來院한 患者에서 볼수 있다. 來院 當時에는 齒髓가 安定狀態(quiet state)에 있기 때문에 術者가 齒髓의 慢性炎症狀態를 모르고 窩洞形成 印像取得 充填物의 裝着 등의 刺戟을 주면서 훌륭한 充填物을 만들었을 경우 結果的으로는 最善의 治療는 되었지만 施術中에 必然的으로 주는 刺戟때문에 慢性炎症이 急性狀態로 되어 疼痛을 惹起하게 된다. 一般的으로 齒髓刺戟

## Endodontic Emergency Treatment

에 대한反應은 個人에 따라 여러가지 形態로 나타나서 어떤 患者는 廣範圍한 保存施術後에도 齒髓의 回復이 優秀한 反面 다른 患者에서는 간단한 保存治療後에도 齒髓가 永久히 損傷받은 채로 남아있는 경우가 있다는 것은 臨床保存에서 重要な 事實이다.

5. 施術中에 생기는 Emergencies : 齒科治療過程, 例를들면 窩洞形成이나 支莖齒形成 途中에 術者가 깨닫지 못하는 狀態에서 齒髓露出이나 回復될 수 없는 齒髓損傷이 發生할 수 있다. 齒髓露出은 慢性齒髓炎이나 齒髓壞死의 境遇에 일어날 수있고 그렇게되면 出血이 안되므로 術者가 모르게 된다. 이런 境遇 하루 혹은 이틀 內 患者는 아마 심한 疼痛으로 苦痛을 받게되고 Endodontic Emergency가 생기게 된다.

### 激痛이 있는 齒牙의 初期處置

I. 診斷의 必要性 : 어떠한 根管治療라도 그것이 正常의인 處置거나 或은 應急治療은 問에 處置하기 前에 正確한 診斷이 내려져야 한다. 만일 診斷이 바르게 되지 못한 경우 齒髓나 齒根端疾患의 種類에 따라 조금씩 治療方法이 다르기 때문에 不正確한 處置가 될 것이고 특히 應急治療時에는 다른 約束患者 때문에 時間的으로 制約을 받을 뿐 아니라 疼痛이 있는 患者에서 治療가 잘못되면 症狀이 오히려 加重되므로 重大한 일일 것이다. 다행히 應急治療을 要하는 臨床的 狀態를 크게 4種類로 나눌 수 있고 이들의 診斷도 대략 2種의 Test로서 決定할 수 있다.

II. 應急治療가 必要한 臨床狀態의 種類와 診斷을 위한 臨床檢査方法 :

#### a) 臨床狀態의 種類

- (1) 急性齒髓炎(acute pulpitis)
- (2) 根端性齒周炎을 同伴한 急性齒髓炎(acute pulpitis with apical periodontitis)
- (3) 齒髓壞死(pulp necrosis)
- (4) 急性齒槽膿瘍(acute alveolar abscess)

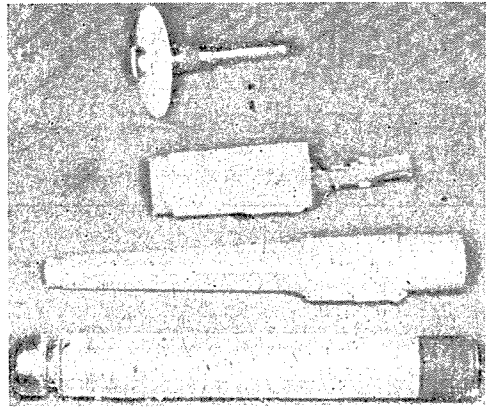
#### b) 臨床的 檢査方法

##### (1) 齒髓의 生活力(Vitality) 有無의 檢査

###### a) Thermal pulp Testing.

冷溫에 對한 齒髓의 反應如否로 檢査 하는 方法으로 cold로써는 ice steak이나 ethyl chloride가 가장 좋고 一般齒科에서는 쓰고 버린 Anesthetic Carpule이나 Disposable Anesthetic needle holder 內 물을 넣고 냉

장고에 두었다가 使用하면 좋은 ice steak의 역할을 할 수 있다. heat로서는 gutta percha나 Burnisher(充填用小機械)를 알콜램프상에서 뜨겁게 만들어서 使用할 수 있고 또 metal crown이 이미 裝着되어 있는 齒牙인 경우는 rubber wheel을 crown部位에 接觸시키고 돌리므로 齒髓의 生活力 有無를 判斷할 수 있다(사진참조).



###### b) Electric pulp Testing.

準備되어 있는 齒科醫院에서 Electric pulp tester는 가장 믿을만한 齒髓生活力을 判斷할 수 있는 機械이다.

###### c) Test Cavity

上記 2가지 檢査로서 生活力 有無가 의심스러울 때는 麻酔를 하지 않고 直接 窩洞內 Dentino-enamel junction까지나 약간 아래部位까지 Bur로서 鑿어보아서 決定할 수 있다.

###### d) 患者의 History.

患者의 History taking時 患者가 溫度變化에 疼痛이 減少된다든지 或은 增加한다고 호소할때 다른 Test없이도 齒髓가 生活力이 있다는 것을 알 수 있다.

(2) Percussion Test : 이 檢査는 炎症狀態가 齒根端組織까지 侵犯되었는지를 알기위해서는 重要な 檢査이다. 이는 mouth mirror handle의 손잡이 끝부분으로 해당 齒牙를 가볍게 두드려 보는것으로 쉽게 알 수 있다.

#### III. 應急治療의 要約 :

應急處置를 要하는 疾患과 診斷 및 處置方法은 Table 1과 같다.

Table 1. 應急處置의 要約

Diagnostic Test		Clinical Condition	Treatment	Medicament	Cavity
Pulp-Vitality	Perc-ussion				open/close
+	○	Acute pulpitis	Single-rooted tooth: pulpectomy, Multirooted tooth: Pulpotomy.	Engenol or Formocresol	Close
+	+	Acute pulpitis with Apical periodontistis	Pulpectomy	CMCP, Eugenol, or Formocresol	Close
○	○	Pulp necrosis	Canal debridment	CMCP or Formocresol	Close
○	+	Acute alveolar Abscess	Incision and drainage through tooth, or tissue. Second	often systemic antibiotic	Open
			appointment, Canal debridment.	None	Open
			Third appointment, irrigate and dry, don't file.	Sulfonamide or CMCP	Close

CMCP: Camphorated mono-parachlorophenol

다음호에는 各 臨床狀態들에 對한 診斷方法과 治療法에 對한 說明과 Traumatic Injuries時의 Emergency Treatment를 論하고져 함.

> 1975年度 <

# 會員名簿 發行

本 協會에서는 年例事業의 하나인 會員名簿를 來 3月15日을 目標로 發刊을 서두르고 있습니다. 여러분의 많은 協助를 바랍니다.

廣告揭載問議는 (63) 7873 齒協事務局 또는 간행실 (26) 8398로

☞ 名單에 漏落된 會員은 所屬支部로 早速 連絡 바랍니다.