

臨床齒科醫와 國民口腔保健管理

서울大學校 齒科大學 豫防齒科學教室

金鍾培

口腔保健學을 專攻으로 하는 사람의 最終目標는 自己自身과 同僚 齒科醫의 存在價值를 消滅시키는 것이라고도 하겠다. 口腔疾患이 完全히豫防된다고 하면 口腔疾患을豫防하기 為한研究가 더以上要求되지 않을 것이고, 齒科醫가 存在할 何等의理由도 없어질 것이豫想되기 때문이다. 그러나 實제로는 이의한 目標가 하루라도 빨리 실현되도록 合心 勞力할 때 우리는 轉業이 아니라 最端期間內에 더 잘 살 수 있게 될 것이다.

逆說的인 것 같으나 人類文化가 發達됨에 따라 過去에 比하여 오늘날 人間이 실현할 수 있는 possibility은 增大되면서도 解決하기 어려운 여러가지複雜한 문제가 繼出되는 것과 마찬가지로 口腔疾患과 관련된 어떤 문제가 해결된다 하드라도 또 다른 문제가 계속 發生되어 결과적으로 口腔疾患의 絶對的豫防이란 도달할 수 없는 理想이라고 생각되며, 理想이란 元來 人間에게는 없을 수 없는 것이면서도 도달할 수 없는目標이나 역사적으로 볼 때 훌륭한 理想을 실현하고자 한 사람들은 잘 살게 되었기 때문이다.

口腔疾患의 絶對的豫防에 目標를 두고 完全한 國民口腔保健管理를 為한研究와 함께 적극적인 啓蒙을 하고, 口腔疾患의豫防事業을 과감하게 전개하므로서 우리는 잘 살게 되리라고 생각하는 것이다.

그러나 國民口腔保健management를 為한 적극적인 啓蒙과 과감한豫防事業이란 口腔保健行政家와 口腔保健學을專攻으로 하는 몇몇 사람에게만 의존하기에는 너무나莫大한 것이고, 더구나 우리나라의 現實情은 集團口腔保健management事業을 전개하는 데에 해결할 수 없는 현실적 제약이 지극히 많다. 國民口腔保健management事業을 為한 可用人的資源의 부족을 為始하여 非合理的인 口腔保健行政組織, 傳統的 習慣이라든가 經濟社會의 계약 등 허다한 난관이 중첩되어 있다. 이러한 여건을 감안해 볼 때 특히 우리나라에서는 口腔保健啓蒙과 口腔疾患의豫防事業에 보다 많은 臨床齒科醫의 적극적인 참여가 要求

된다. 元來個人을 對象으로 하는 口腔保健management에 比하여 國家權力이나 行政力과 組織을 利用한 集團口腔保健management의 성과가 크다는 것은 周知된 사실이나個人口腔保健management는 그 나름대로의 目的과 長點을 갖고 있으므로 臨床齒科醫는 個個의 患者를 상대로 啓蒙과豫防處置를 하는 것이 原則이다. 國民口腔保健management事業中核心的要素라 할 수 있는 口腔保健啓蒙에 보다 많은 臨床齒科醫의 적극적인 참여를 바라는 마음 간절하다. 啓蒙은 丟豫防處置이고,豫防處置가 곧 啓蒙이다.

齒科臨床에서 할 수 있는豫防處置로서는 弗化物의 局所塗布를 為始하여 칫솔使用法의 教習, 齒牙齲蝕活性試驗, 榻養相談 및 指導, 患者教育, 繼續管理等으로 大別할 수 있다.

弗化物의 局所塗布나 칫솔使用法의 教習은 잘 알려진豫防處置로서 그 効果가 比較的 현저하여 환자의 이익을 위해서나 啓蒙의 목적으로 자신있게 추천할 수 있는 시술이다. 그 외의 齒牙齲蝕活性試驗이나 榻養相談 및 指導같은 것은 아직 잘 알려진 것이 아니고 연구될 점이 많이 있으면서도 전설적으로 신중히 검토하여 시행한다면 口腔疾患을豫防하는데 많은 보탬이 되리라고 사료된다. 어떠한 시술이든 간에豫防處置란 口腔保健을向上시키기 위하여 우리의 知識과 숙련된 기술을 최대한으로善用하며, 환자와의 인간관계를 개선하여 환자로 하여금 좀더 적극적으로 그 자신의 口腔保健을 관리하도록 動機를誘發시키는 것이라고 할 수 있다.

弗化物의 局所塗布

齒牙喪失의 原因疾患은 齒牙齲蝕症과 齒周組織疾患으로 大別할 수 있는 바, 그中 齒牙齲蝕症의豫防法으로서 弗化物을 이용하는 방법이 가장 확실한 방법이라는 것은 周知된 사실이다.

알려진 바에 의하면 弗化소一다를 局所塗布하면 약 40% 정도의 齒蝕豫防效果를 얻을 수 있고, 弗化錫을 塗布

할 경우는 약 60%의 齒齲症이 預防되며, 최근에 창안된 Multiple Stannous Fluoride Therapy로는 90%까지 預防이 가능하다고 한다. 國民 口腔保健管理上 중요한 시술이라 하겠다.

칫솔使用法의 教習

Glickman이 1965년 20세 이상의 미국성인 1,434명을 對象으로 조사한 결과를 보면 口腔衛生狀態와 齒周組織疾患과의 관련성을 알고 있는 사람은 14%밖에 않되었으며, 실제로 齒齲炎을 預防管理한다는 뚜렷한 目的意識下에서 칫솔을 사용하는 사람은 불과 5%에 한정되어 있었다 한다. 이와 마찬가지로 우리 國民中에도 상당히 많은 사람들이 toothbrushing을 하고 있으면서도 toothbrushing을 해야하는 이유를 아는 사람은 그리 많지 않으리라 생각된다. 더구나 口腔疾患을 預防管理한다는 目的下에서 toothbrushing을 하는 사람은 더욱 적다고 여겨진다. 어떤 일을 할 때 뚜렷한 目的意識을 갖고 할 때와 달리 할 때 나타나는 결과가 현저히 다른 것과 마찬가지로 toothbrushing의 경우도 명확한 目的意識下에서 할 때 口腔疾患의 預防과 管理效果는 더욱 증대된다 하겠다. Toothbrushing에 의한 口腔疾患의 預防과 管理效果에 대한 좀더 적극적인 啓蒙이 요구된다.

Toothbrushing은 口腔을 청결히 유지하고, 齒牙齲齒症과 齒周組織疾患을 預防管理하며, 口腔內 氣分을 상쾌하게 하고, 異美的 效果를 얻기 위하여 한다고 하겠으나, 그중에서도 齒牙齲齒症과 齒周組織疾患을 預防管理하기 위하여 toothbrushing을 해야 한다는 목적은 특히 강조되어야 한다. 異美도 중요하고 氣分도 무시할 수는 없겠으나 齒牙硬組織이나 齒周組織은 일단 파괴되면 회복시키기가 어렵고 齒牙齲齒症과 齒周組織疾患은 自然齒牙의 수명을 단축시키는 가장 주된 原因疾患이며, 그 預防法中 가장 基本的이고 비교적 효과적인 방법은 亦是 toothbrushing이기 때문이다.

齒牙齲齒症의 發生機制에 대하여는 Miller의 化學細菌說과 Gottlieb의 蛋白溶解說과 Schatz와 Martin의 蛋白溶解性 Chelation說이 가장有力한 學說이며, 이중 어느 學說에 立脚하여 齒齲症을 預防管理하더라도 口腔內環境을 청결히 유지시키는 것이 가장 基本的이며 効果의인 것이다.

齒周組織疾患은 局所의 原因要素과 全身의 原因要素가 함께 작용하므로서 비로서 誘發된다고 하나, 局所의 原因要素만을 제거하더라도 疾患의 發病과 進行은 반드시 지연 또는 정지되며, 治癒되기도 한다. 그리고 局所의 原因要素中에서는 不良한 口腔衛生狀態가 가장 큰

原因要素이므로 toothbrushing을 철저히 하여 口腔衛生狀態를 향상시켜 주므로서 齒周組織疾患을 효과적으로 預防管理할 수 있는 것이다.

齒牙齲齒活性試驗

齒牙齲齒症의 存在與否나 狀態는 視診과 放射線사진을 이용하여 경화히 判定할 수 있었으나, 어떤 特定人에서 齒牙齲齒症이 발생되는 理由에 대하여는 제대로 說明되지 못하였다. 그러나 個人을 대상으로 하여 齒牙齲齒症을 效果的으로 預防管理하려면 환자에 따라서 特異하게 齒齲發生에 작용하는 口腔內條件을 探知하여 제거해 주지 않으면 않되는 바, 그간의 연구결과 個人에 특이한 口腔內條件를 探知할 수 있는 여러가지 試驗法이 알려졌다. 일반적으로 齒牙齲齒發生에는 酸生産菌의 口腔內增殖 唾液의 緩衡能不足 酸의 皮膜內滯留 唾液의 高粘度 食物殘渣의 滯留 非衛生的 齒牙形態 不良한 口腔衛生狀態等의 要素가 작용하는 것으로 알려져 있으나, 이러한 諸要素가 모든 환자에서 다 일율적으로 문제시되는 것은 아니며, 여러가지 要素中 문제시되는 要素가 환자에 따라 다른 것이다. 이와 같이 환자에 따라서 특히 문제시되는 要素를 찾아내는 試驗法이 齒牙齲齒活性試驗이다.

현재 많이 시행되고 있는 齒齲活性試驗法은

- ① Disclosing wafer test
- ② Glucose clearance test
- ③ Plaque pH and buffering capacity
- ④ Snyder test
- ⑤ Salivary buffering capacity
- ⑥ Plaque reformation rate
- ⑦ Salivary flow determination,
- ⑧ Salivary viscosity determination 등이며,

齲齒發生에 직접적으로 작용하는 要素는 사람에 따라서 다르기 때문에 이중 어느 한가지 試驗法에만 依存하는 것보다는 전 검사를 통하여 서로 비교하므로서 齒齲活性을 더 정확히 평가할 수 있다고 알려져 있다. 특히 이상의 8가지 試驗은 一般 外來患者에 대하여 所要되는 시간과 경비를 최대한으로 줄이고 간단하면서도 정확히 齒齲活性을 判定할 수 있게 간추려진 一連의 試驗法이다.

이러한 齒齲活性試驗의 臨床的 利用價值에 대하여는 Mercer의 主張을 위시하여 數多한 연구결과가 증명해 주고 있다. Mercer는 齒齲窩洞을 82개나 갖고 있는 14세의 男兒에서 一連의 齒齲活性試驗으로 齒齲發生에 직접 영향을 미치는 要素는 唾液流出量의 감소라는 것을 탐지하고, 唾液分泌促進劑를 飲食物에 混合시켜 齒齲症

의新生을 완전히豫防하므로서齲蝕活性試驗의臨床的利用價值를 강조한 바 있다. 그러나 모든 사람에서齒牙齲蝕症의新生을 100%豫防할 수 있는 것은 아니다. 현재로서는 약 70%정도豫防이 가능한 것으로 알려져 있다.

한便齲蝕活性試驗을 하면教育效果도 현저히 증가된다.一般的으로齲蝕活性試驗을 받고 있는 환자는家庭口腔保健管理計劃이나教育計劃繼續管理計劃에 대한 반응이 대단히 좋아진다는 것이判明되었다. 특히 시험 결과가家庭口腔保健management計劃과 밀접한 관계가 있다는 것을 알때 더욱 반응이 좋다고 한다. Mercer의 보고에 의하면齒牙齲蝕症이 많이發生되는 사람의 70% 이상이齲蝕活性試驗에 대한 반응이 양호하였으며,齲蝕活性試驗을 받은 全 환자에서教育效果가 증대되었다고 한다.

그러나 현실적으로 볼때齒牙齲蝕活性試驗은 모든外來患者에 대하여 일률적으로 시행할 수 있을만큼 비용이 적게 드는 것이 아니며, 환자가 납득되지 않아 할 수 없는 경우도 있다. 그러나 일단 선택된 환자에서는 시간과 비용에 비하여 더 좋은 결과를 얻을 수 있는 것이다.齒牙齲蝕活性試驗의對象이 되는患者는

- 1.齒牙齲蝕症이 위험적으로 많이发生되는 사람
2. 局所義齒나架空義齒 또는矯正장치를 口腔내에 보유하고 있는 환자로서 진행중인齲蝕窩洞이 있거나齒牙齲蝕症이 頻發하였든病歷이 있는 사람
3. 일률적인患者教育計劃이나家庭口腔保健management計劃에 반응이 나타나지 않는 사람등이다.

榮養相談 및 指導

榮養素는個體의成長能力을 조장시켜주고組織의機能을理想的으로유지하는데 필수적인것이며,齒牙齲蝕症과는 직접적인관련성이 있으므로各榮養素間의平衡을유지시켜口腔組織의健康을보존하며,질병의發生을억제하기위하여榮養素에관한相談과指導가필요한것이다.

榮養相談과指導를 하려면榮養에관한基礎知識이충분해야함은勿論환자와의인간관계가무엇보다도 중요한 것이다.食習慣이란元來個人의特性이있으면서도사회적영향을받고있는것이므로서로믿을수있는人間關係에서건설적이고이해깊은충고에의해서만이改善될수있는것이기때문이다.榮養指導에있어서성공여부는환자를이해하려는努力과환자가이해하려고하는欲求에正比例한다고하겠다. 그러나일반적으로환자들은齒科醫師의권고를믿고있으므로새로운食習慣을形成하는데어느정도는도움이된다

고본다.

뿐만아니라 이미 형성된 환자의食習慣을위시하여환자가 협조하는데에 미칠수있는여러가지環境의要因을충분히참작하여개인에적합하도록하여야한다.환자가일상섭취하고있는飲食物에서어떤특정된榮養素를제거할경우에는그를대신할수있는다른飲食物을선택해주어야하는바,이는환자의嗜好에도맞아야하기때문이다.

食習慣의전면改善이요구될때는점진적으로하지않으면안된다.食習慣이란一時에急激히變化시킬수있는것이아니며,榮養指導의참뜻을환자에게理解시키고받아드리기하려면時間과精力이요구되는것이다.繼續的인教育과충고로서적당한食習慣이口腔組織의건강을유지하는데얼마나중요한가를강조하므로서만이成功的의result를얻을수있는것이다.

榮養相談을하는方法도必要에따라서는조정될수있는것이다.환자와의對談과권고만으로도食習慣이교정되는경우가있으나,폐에따라서는食品을구입하고調理하는主婦와의意見交換이요구될수도있다. 특히兒童을對象으로하는경우父母와의상의가絕對로필요한것이다. 그러나누구와의對談이든적극적이고전설적이어야가장큰效果를얻을수있다.

한便齲蝕活性試驗의경우와마찬가지로榮養指導를통하여持續的이고誠實한환자와의인간관계도수립될수있으며,education效果도현저히증가될수있는것이다.

榮養指導方法은對談에의한直接法과인쇄물을이용하는間接法으로大別할수있으나,양자를併用하는것이效果의이라고알려져있다.食習慣調查用紙(Diet Survey Sheet)을사용하는것은榮養指導의뜻을이해시키는데에도움이될뿐만아니라,환자에게새로운食習慣形成을위한基礎知識을제공하는데에도필요한것이다. 먼저個人의食習慣을조사하여健康維持에좋지않은영향을미치는食品을제거하고,환자의嗜好性에따라새롭고유익한食品을선정해주면되는것이다.

榮養指導는가급적이면간단해야한다.복잡하고급진적일수록기준하는식습관과조화될가능성은적어지기때문이다.

일단榮養指導를한환자에대하여는1,2個月後에재차食習慣을조사해볼필요가있다.환자가자신의食習慣을다시평가해볼수있는기회가되는同時에,새로제기될수있는문제점과의문점에대하여의견교환을할수있는계기가될수도있기때문이다.

患者敎育

환자를敎育시킬필요성에대하여는이미記述한바

와 같으나, 과연 어느 程度의 教育이 要求되는가 하는 문제가 또한 고려되어야 할 것이다. 一般的으로 환자자신이 口腔組織의 健康을 유지하기 위한 적극적 資勢를 갖추도록 動機를 誘發시킬 수 있으면 足하다고 한다.

動機를 誘發시킬 수 있는 方法은 各樣各色이라 할 수 있겠으나 그중에서도 가장 效果적인 方法은 만족스러운豫防處置의 結果를 體驗시키는 것이다. 이와 같은 체험을 제공할 수 있는豫防處置로서는 齒牙齲蝕活性試驗과 榻養指導가 代表的인 것으로 周知되어 있다.

한便 齒科診療室內에서의 視聽覺教育도 환자에게 좋은 經驗을 제공한다고 한다. 視聽覺教育의 경향도와 환자의 反應은 정비례한다고 보고되어 있다.

그外에도 모든豫防處置는 다 환자에게 動機를 유발시키는 경향이 된다고 한다. 그러나 환자를 교육시키는 방법은 直接法과 間接法으로 크게 나눌 수 있다.

直接法이란 齒科醫師나 補助員이 직접 환자와 相面하여 교육을 시키는 方法을 말하며, 가장 效果의이고 장점이 많은 것이다. 다른 齒科施術파의 시간적 관계를 고려하여 조화되도록 수립된 계획에 따라 이루어져야 할 것이다. 모형이나 사진 또는 기타의 시청각 교육자료를 이용하면 더욱 환자의 이해를 도울 수 있을 것이다.

間接法이란 책자나 팜플렛 같은 것을 통하여 환자 자신이 배우고 動機를 유발할 수 있게 하는 方法으로서 푸로젝타나 녹음이 같은 시청각 교육기구를 응접실에 비치하여 환자가 任意로 보고 배울 수 있게 한다면 더욱 效果가 기대된다고 생각한다. 外國에는 치과전용으로 제작된 자동 film strip projector가 판매되고 있다.

如何間 患者教育이란豫防齒科分野의 核心이라고 할 수 있을 정도로 중요하면서도 신의가 두터운 인간관계 하에서만이 만족할 수 있는 효과를 기대할 수 있는바, 우리 자신의 人格을 도야하고, 고매한 치과의술을 연마하면서, 성실한 태도로 임하지 않으면 않될 것이다.

· 환자의 口腔保健管理上으로나 經濟的으로나 繼續管

理의 필요성이 일상 要求되고 있으면서도 繼續管理가 제대로 안되는 것은 亦是 환자교육이 부족하기 때문이다.

繼 續 管 理

治療計劃을 患者에게 알릴 때나 計劃된 治療를 完了하였을 경우에는 週期의이고 規則의인 繼續管理(Recall)의 必要性을 強調하여야 한다. 不良한 齒科治療結果의 대부분은 規則의인 繼續管理를 하지 않으므로서 招來되며, 繼續管理를 철저히 하면 複雜하고 비용이 많이 드는 治療를 할 필요도 상당히 減少되는 것이다. 규칙적인 診察과豫防處置를 받으므로서 환자는 건강을 유지할 수 있으면서도 치과치료에 소요되는 비용을 결과적으로 절약할 수 있고, 치과의사는 환자를 단골 손님으로 만들어 환자의 시기적 분포와 수입을 균등히 할 수 있게 된다.

繼續處置란 다름아닌豫防處置라는 것을 理解시킨다면 많은 환자들이 적극적으로 협조하리라고 생각한다. 계속관리를 성공적으로 할 수 있는 방법으로서는 첫째 미리 약속을 하는 방법, 둘째 전화로 注意를 再換起시키는 방법, 셋째 계속관리카드를 쓰는 方法등이 있다. 그러나 무엇보다도 중요한 것은 亦是 믿을 수 있는人間關係인 것이다.

結 論

特히 우리나라에서는 口腔保健啓蒙과 口腔疾患의豫防管理事業에 보다 많은 臨床齒科醫의 적극적인 참여가要求된다는 事實을 強調하며, 齒科臨床에서 환자를 對象으로 하여 施行할 수 있는 弗化物의 局所塗布를 爲始하여 치술使用法의 教習 齒牙齲蝕活性試驗 榻養相談 및 指導 患者教育 繼續管理等의豫防處置에 대하여 간단히 記述하였다.