

- 130. 24세의 여성입니다. 잇몸의 색깔이 다른 사람과는 달리 검은색으로 되어있어 고민입니다. 어렸을 때는 무심히 생각했는데...
- 131. 하악 좌측 중절치에 약간의 치은퇴축이 있는 환자가 교정치료를 원하고 있습니다. 교정치료 전에 미리 치은이식수술을 해야 하는지요?
- 132. 구개파열과 관련된 음절이상(Articulation disorders)에 대하여 알고 싶습니다(III)?

130. 24세의 여성입니다. 잇몸의 색깔이 다른 사람과는 달리 검은색으로 되어있어 고민입니다. 어렸을 때는 무심히 생각했는데, 요즘은 주위 사람들 앞에서 마음놓고 웃기가 힘들습니다. 이러한 것도 치료될 수 있는지요?

치은의 색깔이 정상적으로 나타나지 않는 경우는 여러가지 국소적인 원인과 전신적인 원인에 기인한다.

급성치은 염증의 경우에도 치은의 색조가 변하게 됩니다. 심한 경우에는 조직의 피사를 가져와 색깔이 변하게 됩니다.

어떤 치료과정이나 직업적인 문제로 인한 metal에 의해서도 변할 수 있습니다. Bisthmus, Arsenic, Mercury 등에 의하여 치은 변연을 따라 검은색 선이 생길 수 있으며, 또한 납등에 의하여 퍼런빛의 색깔 변화도 일어날 수 있습니다.

가장 흔한 원인으로서는 기저층에 존재하는 melanin의 침착을 들 수 있습니다. 이러한 부위의 심미성을 증진시키기 위한 치료 방법은 여러가지가 있

습니다.

정상적인 색깔을 가지고 있는 다른 부위의 치은을 이식하기도 합니다. 이렇게 하면 이식한 치은 조직이 색조 침착이 되어 부위를 덮어주게 됩니다. Laser 등을 이용하여 치료하기도 합니다. 또, 색소 침착이 되어있는 부위까지 여러가지 기구를 이용하여 잘라내거나 끊어내어 치료를 할 수도 있습니다. 어려운 치료과정이 아니므로 치과의사와 상의하십시오.

<해설 : 단국대학교 치대 치주과학교실 정진형교수>

131. 하악 좌측 중절치에 약간의 치은퇴축이 있는 환자가 교정치료를 원하고 있습니다. 교정치료 전에 미리 치은이식수술을 해야 하는지요?

치은퇴축의 가능한 원인으로는 좁거나 얇은 부차 치은, 치태 및 염증, 외상성교합, 잘못된 치솔질 방법 등이 거론되고 있습니다만 지나칠 수 없는 또 하

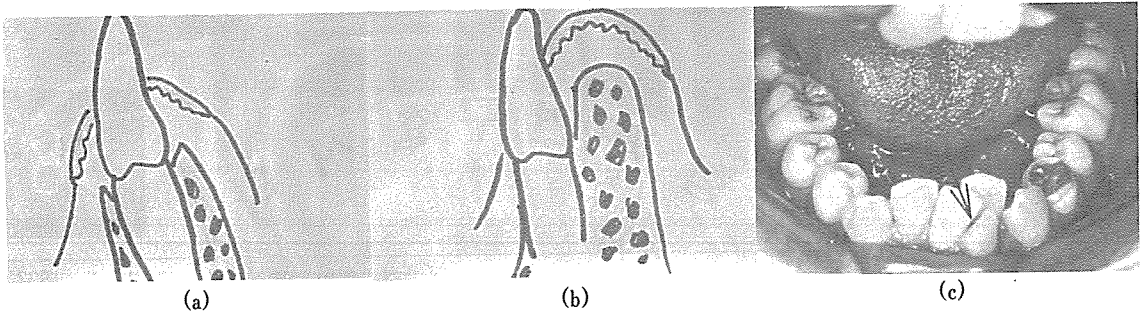


그림 1. 치은퇴축, (a) 정상적으로 맹출한 치아에 비해 (b, c) 순측으로 맹출한 치아는 부착치은이 아닌 loose alveolar mucosa에 둘러 싸이므로 치은퇴축이 빈발한다.

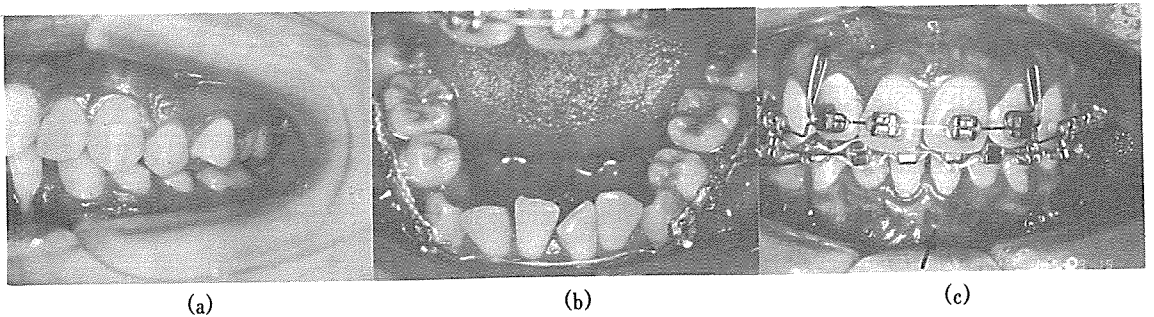


그림 2. 교정치료, (a) 심한 crowding으로 하악좌측 중절치가 순측 경사되어 치은퇴축을 보이고 있으나 (b) 교정치료로 crowding이 제거되고 치아는 정상위치로 돌아가면서 (c) 치은퇴축이 저절로 사라졌다.

나의 원인은 “치아의 위치”입니다. crowding 등에 의해 어느 한 두 치아가 순측으로 맹출할 경우 치아는 부착치은이 아니라 loose한 치조점막에 둘러싸이게 되며 치은퇴축이 불가피하게 나타나는 것을 볼 수 있습니다(그림 1).

이러한 경우 치은퇴축의 원인은 “잘못된 치아의 위치”입니다. 따라서 교정치료로 인해 해당 치아가 더욱 순측으로 flare 되어야 할 비발치 case인지, 설측으로 이동할 소구치 발치 case인지의 따라 다른 답이 가능하므로 먼저 교정진단을 시행해야 합니다.

비발치 case인 경우에는 해당치아가 더욱 순측으로 flare될 수 밖에 없으므로 치은퇴축은 더욱 악화됩니다. 따라서 이 경우에는 먼저 치은이식 수술을 시행한 후 교정치료를 시작하는 것이 바람직합니다.

그러나, 환자의 경우가 소구치 발치 case인 경우에는 해당치아가 교정치료중 설측으로 이동하므로 염증만 없다면 더 이상의 치은퇴축 염려는 없다고 볼 수 있습니다. 게다가 설측으로 이동하면서 치은퇴축이 사라지는 경우도 종종 있으므로 환자에게는 “교정

치료후 치은이식 수술을 해야 할지도 모르겠다”고 얘기만 한 후 특별한 처치없이 교정치료를 시행해도 무방합니다. 참고로 교정치료중 치은퇴축이 저절로 사라지는 소구치 발치 증례를 소개합니다(그림 2).

〈전남대학교 치과대학 교정과 황현식 교수〉

132. 구개파열과 관련된 음절이상(Articulation disorders)에 대하여 알고 싶습니다(III) ?

#. 조음과 구개법인도폐쇄(Articulation & Velopharyngeal closure)

구개법인도폐쇄 기능과 조음 사이의 상호 관계와 구개열 환자에서 발견할 수 있는 부적절한 구개법인도폐쇄를 살펴보면, 정상적인 구개법인도폐쇄를 얻지 못한 경우는 정상적인 구개법인도 폐쇄를 보이는 경우보다 조음이 좋지 않다. 또한 구개 열공(opening)

이 크면 클수록 조음이 더 불량해진다. Van Demark는 비진제도와 미국의 아동에서 구개범인두기능과 조음을 설명하였는데, 피검자를 competent, marginally competent, incompetent 집단으로 분류하였다. 이 분류는 발음 특성에 부분적으로 기초하고, 구강내 관찰, oral manometer ratios, 그리고 /s/나 /u/의 발음시에 얻어지는 두개측면방사선사진에 또한 의한 것이다.

구개범인두 기능의 측정은 발음 동안에 후방인두벽과 연구개 사이의 간극에 대한 cephalometric indices와 같이 조음의 중간 정도 만이 관련되는 경향이 있다. 예를 들면, Spriesterbach와 Powers는 5-15세의 구순열을 포함하거나 포함하지 않은 구개열 남녀 아동 103명을 대상으로 구개범인두 간극의 cephalometric measurements는 spirometric 과 manometric data의 조음 수치와 상호 관련이 있다 하였다(상호관계는 0.40-0.53). 상호관계 0.5는 문헌에서 보고된 구개범인두기능과 발음 사이의 상호관계의 평균이고 이 정도의 상호관계는 조음에서 25% 다양성의 구개범인두기능을 의미한다. 삼차원으로 측정된 구개범인두판은 조음의 측정에서 더욱 다양함을 보인다. 구개 범인두 적응성, 조음, 가해성(可解性), 과비성성(課鼻聲性)에 상호관계된 연구의 반복실험은 만약 구개범인두측정이 구개범인두폐쇄에 대한 연구개와 인두벽 양자를 포함하여 얻어진다면 더 좋을 것이다. 그러나 구개범인두판과 더불어 다양성은 구개열 환자에서 조음다양성의 실제적 양을 나타낸다.

조음과 범구개인두폐쇄 사이의 일차원적 상호관계에 대한 것이 연구되었다. Shelton 등은 조음수치와 sagittal cinefluoroscropy에 의해 결정되는 구개범인두 기능 사이의 높은 상호관계를 발견하였지만, 이들 상호관계는 일차원적인 것은 아니었다. Brandt와 Morris의 /u/와 /s/의 발음 동안 두개측면방사선사진에서 얻어진 구개범인두간극의 조음 수치들의 연관 관계는 0.50-0.60의 범위이었으며 대부분의 분석은 조음과 구개범인두기능 사이에 비일차원 관계의 가설에 맞지 않았다.

조음인자는 구개범인두기능 이상에 영향을 줄 수 있고, 교육이나 성숙 영향을 반영하는 것으로 분화된다. 두개의 연속음은 다른 하나에 보통 이상으로

높게 연관되어 있으며, 하나의 연속음은 정지과열음과 마찰음의 이상조음과 비음 변성으로 구성되어 있다. Van Demark는 조음이상이 구개범인두기능이상과 관계가 있다고 하였으며, 두번째 연속음은 반모음 비음과 반모음을 포함한다. 이들 연속음은 성숙이나 교육에서 나타난 결함을 설명해준다. 0.88 다발성의 상호관계는 구개범인두 연속음으로부터의 정지 이상조음과 maturational-learning 연속음으로부터의 반모음 이상조음이 조음장애 등급과 상호관련이 있을 때 나타난다. 이들 결과는 조음장애에서 다양성의 실제적 비율은 구개범인두기능과 성숙과 교육에 의해 설명되어진다. 구개범인두판에 연관된 인자가 성숙과 교육에 관련된 인자보다 조음이상의 정도에 3배 이상 크게 작용한다. Van Demark는 다발적인 연관관계보다도 인자분석을 사용하여 그의 수치를 재분석하였다.

분석은 피검자의 전체 집단과 low, medium, high manometer quotient의 아집단으로 분류되었다. 그는 조음장애의 정도는 일차적으로 두 인자에 연관되어, 하나는 구개범인두기능이상과 또 다른 것은 성숙이라고 결론지었다. low, medium, high manometer 집단에서 개인의 요인 분석은 high quotient집단이 구개범인두인자를 보이지 않으며, 구개범인두기능과 성숙 양자가 다른 두개의 집단의 조음에 영향을 주는 것 같다. 그러나 성숙과 교육은 VPI를 나타내지 않는 아이들에서도 영향을 주게 된다.

Fletcher는 조음수치와 다른 조음의 위치에 대한 생리학적 표시를 포함하는 것을 수집하였는데, 5-15세의 구개열 아동을 Iwoa Pressure Articulation Test를 추가한 7가지 방법으로 조음과 더불어 교합이상과 누공, 혀의 형태와 움직임, 음절 반복 시간이나, diadochokinesis 그리고 cephalometric variables를 평가하였다. 그 수치를 조음에서 가장 다양함을 설명해주는 4개의 범주로부터 온 10개의 측정을 열거하여 인지하도록 multivariate statistical analysis내에 집어 넣었으며, 다음절의 diadochokinesis 구개인두접촉, 구개범인두간극, 구개열의 분류, 설인두열극, 혀의 후방 이동, 혀의 전방 이동, 수직 절치간열극, 수평 절치간 열극, 연구개의 후방 이동등이 조음 다양성의 79%를 설명해 준다.

두개의 multivariate 연구에서 처음의 것은 조음이

◆ 함께 연구합시다 ◆

상이 구개범인두기능과 교육의 둘다에서 기원한다는 것을 설명해주며 두번째는 육체적, 생리적 다양성이 구개범인두기능과 더불어 구개열아의 이상조음에 기여한다는 것이다. 이들 상호관련 연구는 적응과 관련이 있다. 이런 연구는 구개열 환자의 임상적인 처치에 응용될 수 있다. 어떤 발음의 변이는 구개범인두부적응 시에 필연적이다. 어떤 조음이상의 형태는 가청성 비누출에 의한 변형으로 구개범인두폐쇄의 부전을 나타낸다. 따라서 이상형태의 고려는 주어진 아동의 발음 양상의 기원을 이해하는데 도움을 준다.

Hardin 등은 14세 아동의 발음 숙달을 알아보기 위한 몇가지의 발음과 무발음 측정을 하였다. 이들 피검자들은 지능지수가 85 이상이었고 지각신경계의 청각 소실이나 다발성 선천성 이상을 보이지 않은 구개파열아였다. 이는 4-13세의 조음검사점수, 생성방법과 이상형태, 조음장애등급, 비성, 성별, 일차구개성형술의 형식, 구개성형술 시행시의 나이, 인두피판의 사용 여부 등을 포함하였다. 구개열 형태에 따른 조음이상으로는 Spriestersbach이 구개파열만 있는 환자보다도 구순열과 구개파열이 동시에 있는 환자가 더 좋은 발음을 보이는 것에 대하여 보고하였다. 이는 구순구개파열환자보다 구개파열만의 환자가 선천성 기형과 더 관련이 있는 것 때문으로 추론된다. 편측 및 양측성의 완전 구개열에서는 상악 수축이나 절치골의 전방전위가 발생할 수 있으며, 이것들은 조음이상을 초래하기 쉽다. Fletcher는 연구개만의 구개열은 다른 환자보다 조음 이상이 경미하

다고 하였다. Morley는 양측성 완전 구개열 아동의 42%, 편측성 완전구개열 아동의 23%, 후방치조골열의 18%에서 발음 치료가 필요하다고 보고하였다. Fletcher는 Veau의 분류를 사용하여 연구개만-91%, 연구개와 경구개-72%, 편측 구순과 구개-64%, 양측성 구순과 구개-49%로 교정된 조음반응을 보고하였다. 구개열의 정도가 연구개에 한정된 것에서부터 연구개와 경구개의 파열, 편측 완전 구개파열, 양측 완전구개파열로 갈수록 발음 문제의 정도는 심각해진다. 구개파열환자의 발음진행을 정확하게 출생시부터 예견하기는 어려우나, 구개열의 정도와 더불어 다양성은 나중의 발음에 영향을 미친다. 만약 다른 모든 다양성이 조절될 수 있다면, 구개열의 정도와 양성적으로 수정할 수 있는 발음이상의 심각도를 예견할 수 있다. 술후 구개범인두 기능은 구개열의 형태와 출생시 이상 형태의 양보다도 논리적인 발음이 더 중요하다. 임상적으로 구순열만의 경우는 조음의 문제가 거의 없으나, 구순열이 양측성 치조골열이나 매우 짧은 긴밀한 상순과 관련된 경우는 양순의 자음들을 위한 전치를 덮도록 폐구할 수 없다. 그러나 이런 문제점은 드물고 입술의 성장과 함께 자연적으로 해결되며 치아 교정이나 외과적 처치로 절치골의 위치는 개선될 수 있다. 상순의 중간부에서 결손된 조직을 갖는 아동은 양순음이 순치음으로 대체될 수 있다. 이 순치음의 생성은 소리로는 구분하기 어려우나 눈으로는 분명하게 확인할 수 있다.

〈전남대학교 치과대학 구강외과 이종호 교수〉

世界最高의 美國 MDT 社 製品

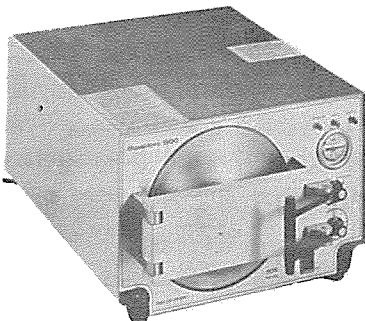
주저없이 선정해야 할 최신장비!

경재치과기계상사

KYUNG-JAE DENTAL, INC.

서울·중구 봉래동 1가 126-1(신성빌딩 207)

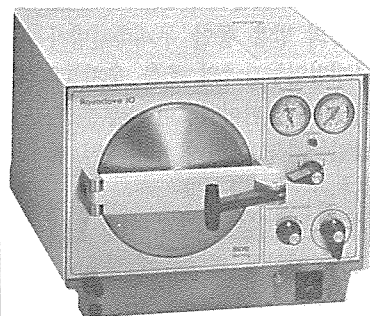
TEL. 755-3354, 3356 FAX. (02) 755-3363



Chemiclave

특징:

- 1) 타사제품 Autoclave보다 수명이 3배, 경제성 3배이다.
- 2) 기구나 바-, 리마워일 등에 전혀 녹이 슬지 않고 예리한 끝이 무너지지 않는다.



Aquaclave 10 auto

중류수와 물로 멸균