

어린이들의 구강관리 (아기치과)

이효설

경희대학교 치과대학 소아치과학교실

ORCID ID

Hyo-Seol Lee,  <http://orcid.org/0000-0001-7287-5082>

ABSTRACT

Oral care for the babies (Baby dentistry)

Hyo-Seol Lee

Department of Pediatric Dentistry, Kyunghee University School of Dentistry

There are two major trends in pediatric dentistry recently. One is the declining treatment of traditional dental caries, and the second is the growing interest in prevention. Therefore, there is a need for a change in the treatment method of pediatric dentistry until now. In Japan, which experienced such social change before Korea, in 2018, the diagnosis and insurance items were added as 'Children's Oral Dysfunction'. It is based on baby dentistry, which manages the oral health of young children. Baby dentistry is for infants up to 18 months, including newborns. The main content contains the premise, way of thinking, and specific contents of baby dentistry. This article is based on the recently published books of 'Early Treatment' and 'Baby Dentistry', and I recommend that you refer to the book for more details.

Key words : Baby dentistry, Pediatric dentistry, Children's oral dysfunction

Corresponding Author

Hyo-Seol Lee, DDS, MS, PhD, Associate Professor

Department of Pediatric Dentistry, Kyunghee University School of Dentistry,

26 Kyungheedaero, Dongdaemun-gu, Seoul, 02453, Korea

Tel : +82-2-958-9363 / E-mail : snowlee@khu.ac.kr

I. 서론

구강은 우리 몸의 건강상태를 비춰 주는 거울이라는 측면에서 '생애 초기의 구강'은 평생의 전신건강에 있어 매우 중요하다. 그러나, 지금까지의 치과는 '치아'를 치료하는 곳이라 생각되었기 때문에 치아가 없는 아이들이 치과에 오는 일은 드물다. 국내 소아청소년치과 학 교과서와 미국 소아치과학회 가이드라인에서도 생후 12개월 이전이나 첫 치아가 맹출하는 시기에 치과에 방문할 것을 추천하는 것도 이 때문일 것이다. 하지만, 출생 직후부터 아이의 구강 형태는 변화하기 때문에 전신 및 구강 기능 습득을 도와주기 위해 치과 의사의 관심과 노력이 필요하다.

최근 소아치과와 관련하여 두 가지 큰 흐름이 나타나고 있다. 첫 번째는 전통적인 치아우식증 치료가 줄어드는 것이다. 보건복지부에 따르면 치아우식증 지표인 우식경험영구치지수는 2000년 3.30에서 2018년 1.84로 줄어들었다. 영구치우식경험자율은 2000년 77.1%에서 2018년 56.4%로 약 25% 줄어들었으며, 영구치우식유병자율은 2000년 42.0%에서 2018

년 6.9%로 약 80% 감소하였다. 치아우식증이 감소함과 동시에 영구치 치면열구전색술과 레진수복이 보험화가 되어 더 많은 치료가 가능해진 것으로 사료된다. 또한, 아이들의 수 자체가 줄어들고 있다. 2020년 우리나라 인구는 출생자가 사망자보다 적어서 자연감소하고 있다. 합계출산율은 2018년 이후 1명 이하로 내려가, 2020년 0.84명을 기록하고 있다. 출생아 수는 2020년 약 27만명으로 처음으로 30만명 이하로 떨어졌다. 앞으로 치아우식증을 가진 아동의 수는 점점 줄어들 것이다.

두 번째 변화는 예방적인 처치가 증가하는 것이다. 국가 영유아검진은 2022년 5월 16일 현재 일반검진 8회와 구강검진 3회로 이루어져 있다. 구강검진은 (1) 18-29개월, (2) 생후 42-53개월, (3) 생후 54-65개월로 이루어져 있다. 보건복지부에서는 2022년 6월 30일부터 구강검진을 4회로 확대하기로 결정했다. 또한, 구강질환 예방 제재도 개발되어 널리 사용되고 있다. 세계소아치과학회는 2020년 조기치아우식증 예방을 위해 어린이에게 하루 두번 1,000ppm의 고불소 치



그림 1. 국내 치아우식증 현황

약으로 양치할 것을 제시하였다. 불소제품은 치약뿐만 아니라, 불소바니쉬 및 불소가글로도 널리 사용되고 있다. 최근에는 Silver diaminfluoride(SDF) 제품이 치아우식증의 정지를 위해 사용되고 있다. 이로써 어린이들의 치아우식증의 예방, 조기치치 및 정지치료가 더욱 강화될 수가 있다.

이러한 상황은 기존 소아치과 진료패턴의 변화를 가져오게 될 수밖에 없다. 본 저에서는 이러한 사회변화를 먼저 겪은 일본의 '소아 구강기능발달부전증' 진단과 그 바탕이 되는 '아기치과'에 대해 살펴보겠다.

II. 소아 구강기능발달부전증

2018년 일본에서는 '소아 구강기능발달부전증'이라는 새로운 병명과 건강보험수가가 추가되었다. '소아

구강기능발달부전증'이란 명확한 섭식 및 기능장애의 원인질환은 없지만 '먹는 기능', '말하는 기능', '호흡하는 기능'이 충분하게 발달하지 않은 상태로, 개인 요인 또는 환경적인 요인에 대해 전문적인 관여가 필요한 상태를 말한다(그림 2). 소아의 구강기능발달 평가는 외부관찰평가와 기계를 이용한 평가로 나뉜다.

(1) 외부관찰평가법 (유아기~학령기)

② 말할 때

1) 구음장애 유무

구음장애가 발생하는 요인으로 아래와 같이 분류된다(표 1).

2) 구음장애 종류 및 정도 평가

구음 시의 치환, 생략, 왜곡 유무, 치간화 구음, 측음



그림 2. 소아 구강기능발달부전 어린이의 구강 사진. 중례 1과 2의 어린이는 기능문제가 치열교합의 상태로 표현되어 있다. 중례 3은 식사에 전혀 관심이 없고 우유만 마시며 3세가 된 어린이이다. (‘조기치료’, 대한나래출판사, 2021 인용)

표 1. 구음장애 발생요인

발생요인	내용
기질성 구음장애	구개열 등 구음기관의 형태나 기능의 이상, 치열, 교합의 이상, 설소대의 이상 등에 기인하는 구음장애
운동성 구음장애	발성 발어운동을 담당하는 신경, 근육의 이상에 기인하는 운동장애성 구음장애
청각성 구음장애	청각 기관의 이상으로 일어나는 2차적 구음장애
기능성 구음장애	기질적으로 명백한 문제가 없음에도 불구하고 구음에 오류를 일으키는 구음장애

화 구음, 구개화 구음, 비인강 구음의 유무를 확인하고 구음의 잘못된 방법과 장애의 정도를 평가한다.

3) 해부학적 구조물 평가

치열,교합의 이상 또는 설소대 이상이 구음에 미치는 영향이 의심되는 경우에는 이들에 대한 치료의 필요성에 대해 검토한다.

4) 기기를 이용한 평가

필요에 따라 비식경 검사, 그림카드를 이용한 구음 확인, 보이스 레코더에 의한 녹음이나 사운드 스펙트럼 해석 등을 실시한다.

③ 먹을 때

1) 평가항목

[구강기능]

한입 분량	많다 적당 적다
식사 속도	너무 빠르다 적당 너무 느리다
구순폐쇄기능	폐쇄할 수 있다 폐쇄할 수 없다 (안정 식사 저작 연하)
혀의 위치	구강 내 구강 외 (안정 식사 저작 연하)
혀 운동 기능	전후 상하 좌우 (안정 식사 저작 연하)
구각 움직임	거의 움직이지 않음 좌우대칭 좌우비대칭
하악 운동	거의 움직이지 않음 좌우대칭 좌우비대칭
아래턱 안정성	안정적 안정적이지 않음 (식사 수분 섭취)

[손과 입의 협조운동]

파지 방법	팜 핑거 핀치/펜
경부 회전	회전없음 회전있음 (먹을 때 경부의 위치)
먹을 때 팔꿈치 위치	어깨보다 뒤쪽 어깨와 같은 위치 어깨보다 앞쪽
먹을 때 음식물 위치	구각에서 들어간다 구각과 정중사이 거의 정중
먹을 때 입술 역할	입술로 잡을 수 있다 입술로 잡지 못한다
한입 분량 조절	적당량을 조절할 수 있다 조절할 수 없다

2) 평가로 판단되는 구강 기능의 단계

[가장 단순한 움직임 (생후 5~6개월에 획득)] 페이스 트 형태의 음식을 섭취하는 움직임

턱은 단순한 상하운동을 한다. 혀는 턱의 움직임과 연동된 전후 움직임이 중심이 된다. 구강 내에서 음식을 으개는 움직임, 음식물을 치아 위에 올리는 등의 복잡한 움직임은 없고, 혀는 음식물을 인두 내로 보내는 움직임을 한다. 윗입술의 모양은 변하지 않고 씹을 때 나타나는 구각의 당김도 보이지 않는다.

[혀로 눌러 으개는 움직임(생후: 7~8개월에 획득)] 매쉬 상태, 부드러운 음식을 섭취하는 움직임

혀의 전후운동만으로 처리하기 어려운 음식은 혀의 상하운동으로 음식을 입천장과 혀로 짓누른 뒤 연하로 이행하는 움직임이 중심이 된다 이 움직임을 밖에서 봤을 때, 혀의 상하 운동에 따라 아래턱이 상하 운동이지만 좌우대칭으로 움직이는 경우는 저작운동이 아니라 점에 주의한다. 또, 좌우 구각이 동시에 신축된다. 음식물을 구강 내에서 처리할 때 좌우 입꼬리를 동시에 당기는 움직임이 보인다.

[으개는(저작) 움직임 (9~11개월에 획득)] 혀로 으깬 수 없는 섬유질의 고형 음식을 섭취하는 움직임

치아나 잇몸으로 저작을 할 때, 아래턱이 상하, 좌우, 비스듬히 뒤틀리도록 움직이는 것, 혀가 전후, 상하, 좌우로 움직이는 것, 뺨이 이러한 움직임에 협조하여 움직이는 것이 필요하다. 외부에서는 아래턱이 저작측으로 치우쳐져 있고 턱과 혀가 좌우, 비스듬히 복잡하게 움직이는 모습을 볼 수 있다. 또 입술이 뒤틀리는 듯한 움직임을 확인할 수 있다.

(2) 기기를 이용한 검사법 (유아기 후기 이후)

① 구순폐쇄력 측정법

1) 구순폐쇄력 측정법이란

임상가를 위한 특집 ①

- 구순폐쇄력 측정법은 구강주위근의 힘(압력이 아님)을 계측한다.
- 구순폐쇄력은 의료기기로 등록되어 있는 [립플군(Shofu, Japan)]으로 기능계측이 가능하다(그림 3).
- [립플군]은 의료 기기 · 치과용 구순 근력고정장치로 되어 있다.

2) 폐쇄력 계측의 필요성

- 구강기능이 정상적으로 작용하려면 적절한 구순 폐쇄력이 없어서는 안 된다.
- 구순폐쇄력이 저하되면, 기능이 저하되면서 대체 기능(혀 돌출)이 작용해 기능이상이 은폐되고, 구호흡증후군에 포함되는 이상 기능이 습관화된다.
- 구순과 혀의 기능은 치열 형태를 결정하는 주요 소이다.
- 구순과 혀의 기능은 밀접하게 관련되어 있어, 구순 폐쇄력의 저하는 정상적인 구강이나 악안면 형태나 기능의 성장발육을 방해한다.

② 설압측정기

1) 설압검사란

설압이란 혀와 입천장 사이에 음식물 덩어리 혹은 측정기 등을 눌러 으갠 때 생기는 압력이라고 정의한

다. 설압은 저작이나 연하 시의 음식물 덩어리 형성 및 인두로의 송출과 깊이 관련되어 있다. 설압 검사는 수리적인 최대 설압을 측정하는 구강기능 정량검사 중 하나이다.

2) 설압검사방법

설압측정은 풍선같은 수압부를 구개부에 대고, 입술을 다물고 혀로 수압부를 구개부를 향해 힘껏 밀어 누르도록 지시하여 측정한다(그림 4). 기록은 힘들지 않도록 30초에서 1분의 휴식을 하면서 3회 이상 하는 경우가 많다. 3회의 평균치 혹은 최대치를 이용한다. 측정치의 편차도 수압부를 잘 짓누르는 혀의 기준이 된다고 본다.

Ⅲ. 아기치과

치과의원은 전 생애에 걸쳐서 환자를 본다는 특징이 있다. 1차 의료기관으로서 역할을 하면서 보편적 예방의료기관으로서의 사회적인 기능을 한다는 것이다. ‘교정과’, ‘보철과’, ‘보존과’ 등 성인을 대상으로 전문성을 추구하는 것도 좋은 일이지만 ‘전 생애에 걸쳐서 환자를 본다’고 생각하면 ‘어린 아기’들도 염두에 둘



그림 3. 구순폐쇄력 측정장치 [립플군(Shofu, Japan)]

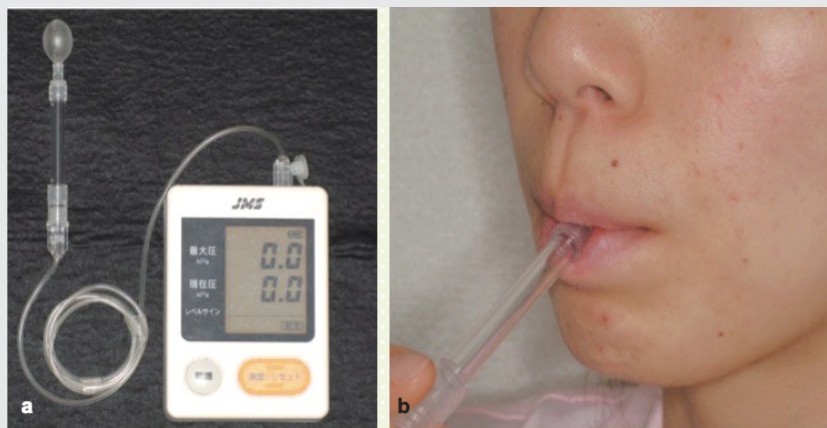


그림 4. 설압측정장치 [JMS 설압측정기(GC, Japan)]

수밖에 없다.

아기는 태어나자마자 모유와 분유로 영양을 섭취하면서 입을 사용하기 시작한다. 바른 구강의 사용법을 몸에 익히기 위해서는 신생아기 구강발육부터 시작해야 한다. 그래서 신생아 보호자에게 구강에 대한 정보를 알려주어야 한다. 또한, 한 개체는 자라면서 치아 우식증과 치주질환에 이환될 수 있는데, 이를 예방하는 첫번째 방법은 바른 구강기능과 골격의 성장 및 치열의 확립이다. 병에 잘 걸리지 않는 몸의 기초가 만들어지면 치아를 오래 유지하고 건강한 인생을 보낼 수 있다.

2022년 번역된 ‘아기치과 입문서’(대한나래출판사, 2022)에서는 ‘아기치과’를 ‘학과명’이 아닌 ‘일반 명칭’으로 사용하고 있다. ‘아기’의 연령을 정하기는 어렵지만 생후부터 1년 6개월경까지를 지칭한다. 아기치과의 목적은 신생아기부터 관리하여 건전한 신체 구조와 기능을 발달시켜서, 장래에 어떤 치료가 필요하더라도 대응할 수 있도록 하는 것이다.

이러한 개념을 이해하기 위해서는 전신발달과 구강발육이 영향을 미친다는 것을 알아야 한다. 입은 독립적으로 기능하는 것이 아니라 전신과 이어져 존재하고 기능하기 때문이다. Penfield의 그림은 그것을 잘 나타내고 있다(그림 5). 손과 발에서 받아들이는 자극과 입에서 받아들이는 자극이 뇌에 주는 영향은 거의 같다. 또한, 나무를 타는 흥장난을 하는 것 등 일상적으로 전신을 사용하여 노는 아이들은 씹는 문제가 좋아진다. 이것은 전신을 움직이는 것이 몸의 발달 및 호흡, 저작, 연하에 좋은 영향을 미치기 때문이다. 또한, 전신발육, 구강발육과 함께 ‘마음의 발달’도 이루어진다. 어린이에게 맞는 행동을 이끌어내는 것만이 아니라, 어떻게 하면 아이가 목적을 위해 행동하게 할 수 있을지 생각해야 하므로 심리학, 뇌과학적인 사고방식도 요구된다. 즉, 영유아기 아이들이 건전한 구강발달과 함께 전신 발달과 마음의 발달을 이루도록 돕는 역할이 치과 의사에게도 가능해지고 있다.

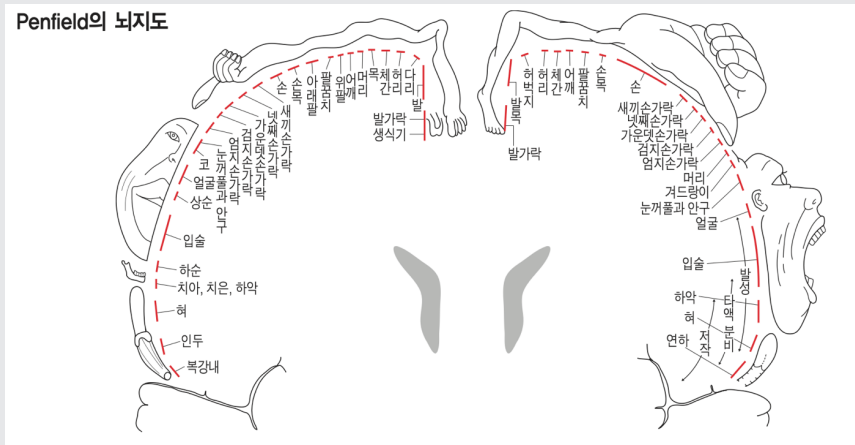


그림 5. Penfield의 뇌지도. 뇌의 발달과 손발, 구강기능의 밀접한 관련성을 나타내고 있다(아기치과에서 인용)

(1) 아기 발달의 기본 지식

① 아기는 태어나자마자 환경에 적응하기 위한 훈련을 시작한다.

갓 태어난 아기는 자발적으로 몸을 조절하는 ‘기능’을 갖고 있지 않다. 매일매일 반복되는 생활 리듬을 통해 몸의 기능을 익히게 된다. 그 기능은 성장 과정에서 최적화되어 ‘형태’를 만든다. ‘기능’과 ‘형태’는 상호관련되어 있다. 눈앞에 보이는 형태와 기능은 그때까지의 ‘결과’이며, 태어났을 때부터 ‘기능획득’과 ‘형태형성’과정이 계속 반복된다. 따라서, ‘결과’는 아기의 성장발육 환경에 따라 달라진다.

② ‘반복’을 통해 아기의 뇌와 신체가 발달한다.

아기 신체발육에서 중요한 것은 ‘같은 것의 반복’이다. ‘반복’을 통해 뇌와 신체가 발달, 성장한다. 뇌는 신경계통을 갖고 닦아서 신체기능을 자유자재로 구사하게 된다. 기능과 형태는 신체 사용에 따른 신체발육의

반복으로 배가된다. 반복을 통해 하루의 생활 리듬이 강화되고, 안정된 환경 속에서 뇌의 발달과 신체의 성장이 순조롭게 이루어진다.

1) 반복되는 식사에 대한 ‘욕구’의 중요성

아침에 눈을 뜨고 아침 햇살을 받는 것으로 시작해서 ‘생체리듬(circadian rhythm)’이라는 체내시계는 하루 동안 신체 리듬을 조절한다. 아기는 이를 통해 뇌와 신체의 발달과 성장 기초를 만든다. 아기는 본능적으로 움직이기 때문에 먹는 것과 노는 것에 대한 생활 욕구가 충만하다. 먹고 싶다는 욕구의 표현과 그 욕구를 만족시키는 것이 생활리듬성립의 첫걸음이다.

아기는 감정과 자아조절이 발달되어 있지 않기 때문에 본능에 따라 행동한다. 그런 행동의 하나가 손을 뻗어 움켜쥐거나 손으로 만지면서 놀거나 입으로 가져가는 것이다. 먹고싶다는 욕구에서 촉진된 당연한 행동이라고 생각할 수 있다. 그러나 아기는 그런 움직임, 즉 ‘손으로 잡아서 먹는 것’도 처음에는 잘할 수 없



그림 6. 생후 7개월 아기가 음식을 입에 넣으려고 하지만 잘 되지 않는다. 그래도 먹고 싶다는 욕구가 있고, 반복해서 입에 넣으려고 한다. 먹기 위해서는 '손', '입'과 '뇌'의 협조운동 훈련이 필요하다 (아기치과에서 인용).

다(그림 6). '손으로 잡아서 먹는 것'은 '손', '입'과 '뇌'가 협동하는 '협조운동'이다. 그 때문에 협조운동의 훈련이 필요하다.

2) 반복적인 '말놀이', '리듬놀이'

손과 발을 사용한 움직임을 '반복해서 하는 놀이'도 중요하다. 놀이를 통해서 같은 움직임을 몇 번씩 반복하면서 '몸의 사용법을 인식할 수 있는 뇌'와 '신체를 움직이는 법'을 획득해야 한다. 아기는 생후 얼마간은 반사적인 몸의 움직임으로 생존한다. 반사를 억제할 수 없는 발달단계로 '순환반응'이라는 반복된 동일한 동작을 하는 반응이 있다. 이때 '말놀이'를 통해 부드러운 노래와 리듬에 맞춰서 몸을 움직이는 말놀이는 아기에게 기분좋은 것이다. 치과병원에서 말놀이와 리듬놀이가 가능하지 않을 수 있다 그러나, 신체움직임의 중요성을 알려주는 것이 중요하다.

3) 반복은 자기 몸의 사용법을 뇌가 기억하는 것
식사와 놀이를 반복하면서 몸을 움직이는 것은 몸의

사용법을 기억하고 획득하는 것이다. 동시에 뇌는 자신에게 손과 발이 있다는 것과 손과 발을 움직이는 것, 어떻게 움직이는, 어떻게 움직이면 좋을지, 어디까지 닿을 수 있는지를 인식한다. 그러면서 '먹고 싶다'는 생각에서 먹을 것이 손이 닿을 정도로 몸을 기울이기, 입에 넣을 수 있는 크기의 음식물 선택하기, 손으로 움켜잡기, 손(팔)을 움직여서 도중에 떨어뜨리지 않고 입으로 잘 넣기와 같은 동작을 뇌와 몸이 협동해서 자연스럽게 수행한다(그림 7).

4) 아기에게는 양질의 수면이 필수

성장기 아기들에게는 수면이 매우 중요하다. 충분하게 수면을 취하지 못하면, 자신의 욕구를 억제할 수 없거나 짜증을 잘 내게 된다. 수면은 뇌의 자기조절분야(전두엽)의 성장을 촉진한다고 하며, 뇌과학화 신경의학에서 연구되고 있다. '수면' 성장기 아기에게 '식사'만큼 중요하다. 아기는 하루동안 습득한 신체사용법을 수면 중에 뇌에 기억시켜 학습한다. 즉, '신체사용법'과 그것을 '인식하는 뇌'의 연결을 수면이 조정하는 것이



그림 7. 손으로 움켜잡고 입으로 넣는 동작을 잘 수행하는 아기 (아기치과에서 인용)

다. 수면은 몸과 마음의 조화를 강화해 준다.

5) 어른들의 노력으로 발육은 변화할 수 있다

아기는 반복하여 신체사용법을 학습한다. 그러나, 일반적인 생활의 '행위' 자체는 그냥 두어도 누구나 어느 정도 할 수 있게 되지만, 그 행위의 '질'은 누구나 같은 정도로 발달되는 것은 아니다. 식사 시 손으로 음식을 잡고, 그 감촉을 파악하고 으깨거나 부수면서 입으로 가져가는 적극적인 상황과 의자에 앉아서 먹을 것이 입으로 다가오기만을 기다리는 경우를 비교한다면 획득한 신체기능과 삶의 방식이 크게 다를 것이다. 즉, 아기가 받아들이는 자극은 환경에 크게 영향을 받는다.

③ 의료인이 아기는 보는 것은 성장 도중의 한 시점일 뿐이다.

성장 중인 아기의 기능과 형태는 계속 변한다. 새로운 기능을 얻거나 형태변화가 일어나나다. 진료실에서 아기를 볼 때 눈에 보이는 기능과 형태는 성장 도중의 한 시점이며, 시간 축의 안에 있는 한 상태에 불과하다. 그러므로 성장곡선과 신체기능발달 같은 기본적인 아기의 성장과정을 이해해야 한다.

④ 가능한 발육의 가능성을 높이는 것이 아기치과의 목표

아기는 발육에 '잠재력'을 가지고 있다. 구강의 발육에서도 아기가 가지고 있는 '발육잠재력'을 확실히 성장시켜 두는 것이 필요하다. 이 시기에 얼마나 성장했는지가 그 후의 전신과 구강발육의 방향성과 가능성을 결정하기 때문이다(그림 8).

⑤ 아기일 때 획득하고 싶은 기능과 변화시키고 싶은 형태가 있다

발육기에 있어서 신체적 변화는 일반적인 성장곡선을 따르며, 태어난 직후 아주 빠른 성장이 특징적이다. 구강기능도 유아기에 크게 발달하며, 기능획득과 형태변화가 일어난다. 이 시기를 일차성장기(영아기~학령기)라고 하며, 이와 같은 큰 폭의 성장은 이후 생애에는 없다. 즉, 학령기 이후 성장, 발달의 근본은 영유아기에 걸려진다. 영유아기에 획득하는 기능은 영유아가 아니면 획득하기 어려운 것이다.

⑥ 아기는 편안한 상태에 있는 것이 중요하다

모든 아기가 스트레스없이 편안한 상태에서 여러가지 기능을 획득하고 형태를 형성하는 것이 중요하다.

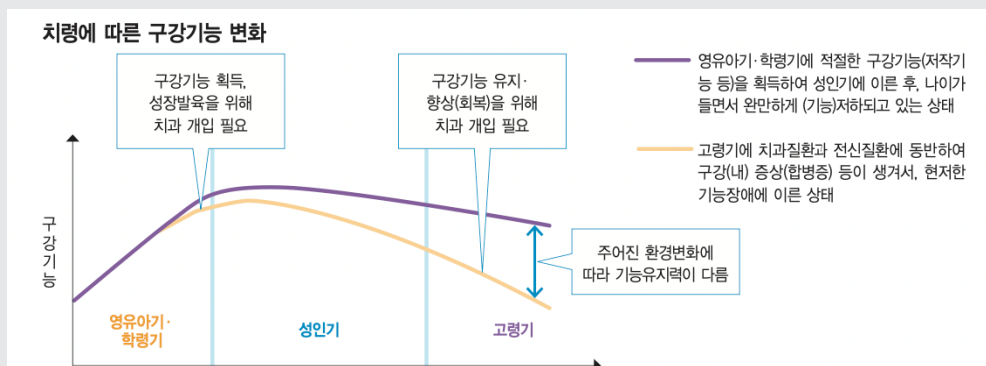


그림 8. 치령에 따른 구강기능 변화(아기치과에서 인용)

신체에 긴장감이 없을 때 움직임이 좋아지고 전신기능을 능숙하고 적절하게 사용하게 된다.

⑦ 아기의 편안한 상태 = 몸을 둥글게 한 상태

아기에게 스트레스 없는 편안한 상태란 엄마 뱃속에 서처럼 몸을 둥글게한 상태, 즉 '태아자세'이다(그림 9). 반면, 둥글게 감싸안지 않았을 때 아기는 불편하고 신체가 긴장하게 된다.

⑧ 미세운동은 조대운동이 가능해지면서부터

아기는 크면서 갑자기 무언가를 할 수 있는 것이 아니다. 예를 들어, 걸을 수 있게 되기까지는 기기와 붙잡고 서기, 잡고 걷기같은 여러가지 단계가 있다. 운동 발달에는 '조대운동'과 '미세운동'이 있으며, 적절한 발달단계가 이루어지도록 주위 어른의 도움이 중요하다. 중요한 것은 조대운동이 가능해지면서부터 미세운동도 가능해진다. 조대운동과 미세운동의 이해는 이유식 지도에도 도움이 된다.

⑨ 아기치과의 목표 중 하나는 '자기조직화'이다

'자기조직화'란 낯선 단어지만 소아발달을 이해하기

위해서는 중요한 키워드의 하나이다. '자기조직화'는 주위 환경 정보를 바탕으로 자신과 환경사이의 안정된 시스템을 찾아내는 작업이다. 예를 들어, 중력이 없는 태내에서 중력이 있는 환경으로 태어난 아기는 중력이 있는 환경 속에서 안정을 찾고, 엎드려서 손을 뻗는다. 이것을 연속적으로 질서있게 하는 동작으로 발전시키는 것이 '자기조직화'로 연결된다.

0세부터 2세까지 뇌신경에 특이적인 현상이 나타난다. 그것은 자주 사용하는 몸의 움직임을 담당하는 신경계가 더욱 단견되고, 사용하지 않는 움직임을 담당하는 신경계는 퇴화, 소면되는 현상이다. 이 시기는 큰 변화가 많은 시기로 가역성기(감수성기)라고 하며, 자기조직화에 중요한 시기이다.

(2) 아기치과의 내용

① 구강형태, 구강기능, 신체발달 스케줄

아기의 발달단계에 필요한 지원은 변화한다. 여기에 월령에 따른 일반적인 아기의 발달단계를 나타냈다(그림 10). 발달단계는 개인차가 크기때문에 어디까지나 표준으로서 확인해야 한다.

임상가를 위한 특집 1



그림 9. 아기치과에서 추천하는 태아자세 안기(아기치과에서 인용)



그림 10. 월령에 맞는 구강발달과 치아명출, 구강기능의 발달 및 신체발육(아기치과에서 인용)

② 월령에 맞는 진찰 항목

아기는 성장하기 때문에 그 시기에 맞는 문진과 임상 진찰을 해야 한다. 월령에 맞는 주요한 진찰항목을 나타냈다(그림 11). 초진 시 정보수집은 기본적으로 모친에 관한 것이 많지만, 그 이후에는 구체적인 지도로

이어지는 정보를 수집한다. 월령은 어디까지나 표준이다.

③ 초진 시 문진표를 활용한 확인사항

문진을 통해 아기 상태와 발육환경을 파악한다. 다

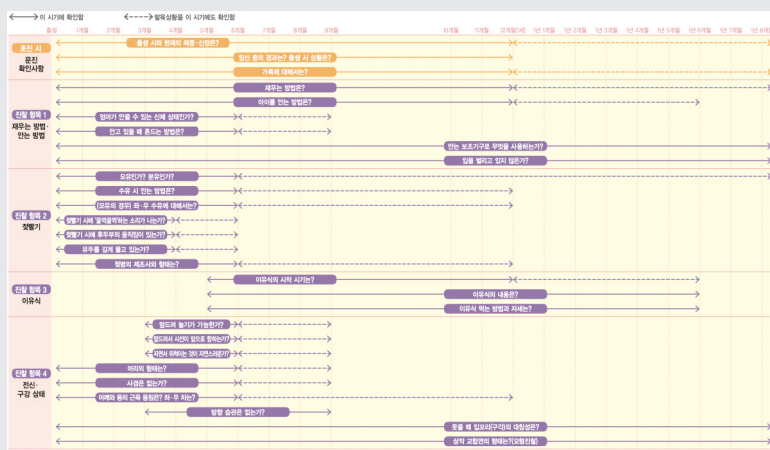


그림 11. 월령에 맞는 진찰 항목 (아기치과에서 인용)

아기치과 문진표		초진	년	월	일
이름	성년월일	_____	_____	_____	_____
출생 지점	신장	_____	_____	_____	_____
현재 체중	신장	_____	_____	_____	_____
〈임산〉 임신 기간 ☐ 1개월 ☐ 2개월 ☐ 3개월 ☐ 4개월 출산 시기 ☐ 1개월 ☐ 2개월 ☐ 3개월 ☐ 4개월 치과 진료 ☐ 임신기간 중 ☐ 임신 후 ☐ 임신 전 산과 질환 ☐ 전치태반 ☐ 임신성당뇨병 ☐ 조산 ☐ 임신고혈압증후군 그 외의 임신질환() 태내 자세 ☐ 두위(골반머리가 자궁의 척만에 있음, 전방으로 굴곡이 있는 자세) ☐ 반골반머리가 자궁의 척마, 또는 척마보다 후방에 굴곡되어 있는 자세) ☐ 골반머리가 자궁의 상방에 있는 자세(제1) ☐ 기타()					
〈출산〉 태내 주수 약 _____주 분만소요시간 _____시간 분만 양식 ☐ 자연 ☐ 유도분만 ☐ 흡인 ☐ 경자 ☐ 제왕절개 분만 경과 ☐ 유순 ☐ 태아가사태(비호출공전) 출산 시 양친 연령 _____세 _____세 출산 장소 ☐ 병원 ☐ 진료소 ☐ 조산원 ☐ 병원 조산원() ☐ 가정출산()도(시·군·읍) 퇴원 시 ☐ 요자가 함께 퇴원 ☐ 요자가 나중에 퇴원 이유()					
분기 가족 ☐ 할머니 ☐ 아버지 ☐ 어머니 ☐ 형(오빠) ☐ 누나(언니) ☐ 남동생 ☐ 여동생 ☐ 기타() 모친의 몸 상태 ☐ 양호 또는 보통 ☐ 양호 또는 보통 ☐ 아픈 곳이 없다() 양육자가 신경쓰이는 것() 기압자 ☐ 아버지 ☐ 어머니 ☐ 조부모 ☐ 기타() 기압자명()					

작성해 주셔서 감사합니다.

그림 12. 아기치과 문진표 (아기치과에서 인용)

음은 1세이하 아기 대상으로의 문진표이다(그림 12). 기입 후에는 그 정보를 바탕으로 문진을 시행하고, 더욱 자세하게 이야기를 듣는다. 얻은 정보의 대부분은 모친과의 의사소통을 하기 위한 것이지만, 내용에 따라서는 필요한 지도를 시행할 수 있다.

VI. 결론

우리나라는 저출산과 의료기술발달로 치아우식증을 가진 아동이 줄어들고 있다. 본 저에서는 이러한 변화를 미리 겪은 일본의 ‘소아 구강기능부전증’ 및 ‘아기

치과’를 소개하였다. ‘소아 구강기능부전증’은 특별한 원인 질환없이 섭식, 저작, 연하, 발음 등 구강기능에 문제를 보이는 경우로 관찰평가 및 기기검사를 통해 진단을 한다. 아기치과는 생후부터 약 18개월까지 아동을 대상으로 정상적인 구강기능발달을 촉진하여 건강한 전신발달을 야기하는 것을 목적으로 하고 있다. 현재 한국에서는 익숙하지 않은 분야이다. 시대의 흐름을 반영한 치과계 변화의 움직임의 한 방향이라고 생각된다. 더 관심이 있는 치과의사 또는 관련자는 최근 출판된 ‘조기치료’와 ‘아기치과 입문서’를 읽어볼 것을 추천한다.

참 고 문 헌

1. 아기치과입문서(구강기능&치열); Masahiko Masanori 저, 이효설, 강정민, 이고은 역, 이재천 감수; 대한나래출판사, 2022년.

2. 조기치료: 핵심 전략과 임상 실재; Kikuchi Saeko 등 저, 이효설 등 역; 대한나래출판사, 2021년.