

# 치약의 상아질 마모도. 치아침착물 제거력 제각각

자신의 치아상태에 적합한 치약 선택해야

다양한 치약 제품이 나오고 있지만 어떤 제품이 치아를 깨끗하게 잘 닦아내는지, 치아 상아질을 얼마나 닳게 하는지를 알기 어렵다. 소비자시민모임이 국내판매 치약 15개 제품을 대상으로 치아 상아질 마모도와 치아침착물 제거력, 불소함유량 테스트를 실시한 결과, 제품에 따라 치아 상아질 마모도와 치아침착물 제거력에 차이가 있는 것으로 나타났다.



(사)소비자시민모임은 2009년 8월부터 10월 16일까지 시중에서 판매되는 9개 회사의 15개 치약 제품을 대상으로 치아의 상아질 마모도\*, 치아침착물 제거력\*\*, 품목허가서에 기재된 불소함유량과 실제 불소함유량의 차이 여부 등에 대해 테스트하였다. 또한, 제품 포장에 치약 제조·판매사가 표시한 효능·효과 표시 실태도 함께 조사하였다.

\* 상아질 마모도 : Relative Dentin Abrasion. 치아 마모도와 연관된 실험.

\*\* 치아침착물 제거력 : Stained Pellicle Removal. 치약 제조·판매사가 제품에 표시하는 효능·효과 중 '치태제거(안티프라그)', '치석침착예방(형성억제)' 과 연관된 실험.

## 실험 결과

### 치아의 상아질 마모도, (주)엘지생활건강 '페리오토탈케어치약' 이 가장 높아

국내 판매 치약 중, 6개 회사의 6개 제품(국내 제조 4개, 수입 2개)을 대상으로 치아의 상아질 마모도 실험(Relative Dentin Abrasion)을 실시하였다. 실험방법은 'ISO 11609' 및 '미국치과의사회(ADA, American Dental Association)' 가 권장하는 'Relative Dentin Abrasion Test' 이다.

실험 결과에 따르면, 페리오토탈케어((주)엘지생활건강)가 치아 상아질 마모도가 가장 높았다. 그 다음으로 치아 상아질 마모도가 비교적 높은 중위그룹에는 '클로즈-업후레시(블루)(유니레버코리아(주))', '덴탈크리닉2080오리지날(애경산업주식회사)', '닥터세탁오리지날(씨제이 라이온주식회사)' 등 3개 치약이 포함되었다.

치아 상아질 마모도가 상대적으로 낮은 치약은 '송염은예보진((주)아모레퍼시픽)' 이었고, 치아 상아질 마모도가 가장 낮은 치약은 (주)유한양행이 수입 판매하는 '암앤해머덴탈케어오리지

날' 인 것으로 나타났다.

치아 상아질 마모도가 높다는 것은 치아 손상 가능성이 높다는 것이고, 치아 상아질 마모도가 낮다는 것은 치아 손상 가능성이 낮다는 것을 의미한다.

### 치아침착물 제거, '암앤해머덴탈케어오리지날' 이 가장 잘 안되는 것으로 나타나

국내 치약은 치아침착물 제거력과 관련하여 제품 포장에 '치태제거(안티프라그)', '치석침착예방(형성억제)' 이라고 효능·효과가 표시되었다.

국내 판매 치약 중, 6개 회사의 6개 제품(국내 제조 4개, 수입 2개)을 대상으로 치아침착물 제거력(Stained Pellicle Removal) 실험을 실시하였다. 치아침착물 제거력 실험방법 중 하나인 'Stained Pellicle Removal Test' 는 국내에서는 '치태제거(안티프라그)', '치석침착예방(형성억제)' 과 연관된 실험이라고 할 수 있다.

'페리오토탈케어((주)엘지생활건강)', '클로즈-업후레시(블루)(유니레버코리아(주))', '덴탈크리닉2080오리지날(애경산업주식회사)', '닥터세탁오리지날(씨제이 라이온주식회사)' 등 4개 치약은 대조군(표준물질)을 '100' 이라고 했을 때, 치아침착물 제거력 평균치가 '75.85 ~ 85.93' 으로 나타나 다른 치약에 비해서 치아침착물 제거력이 상대적으로 높았다.

그러나 '송염은예보진((주)아모레퍼시픽)' 은 치아침착물 제거력이 비교적 낮았고, 암앤해머덴탈케어오리지날(주)유한양행'은 치아침착물 제거가 가장 잘 안되는 것으로 나타났다.

### 15개 중 5개 치약(33%)의 불소함유량, 품목허가서 기재내용보다 많아

현재 우리나라 식품의약품안전청은 치약 제조·판매사가 식품의약품안전청에 '품목허가서' 를 제출할 때, 불소가 함유된 치약은 불소함유량을 표시하도록 하고 있다. 본 모임은 치약 제조·판매사가 식품의약품안전청에 제출한 '품목허가서' 에 기재한 불소함유량과 시중에서 판매되고 있는 치약의 실제 불소함유량의 차이 여부를 알아보는 실험을 실시하였다.

이 실험은 국내 판매 치약 중, 9개 회사의 15개 제품(국내 제조 제품 13개, 수입품 2개)을 대상으로 실시하였으며, 어린이치약이 3개 포함되었다. 불소함유량 실험은 식품의약품안전청의 '의약품외품에 관한 기준 및 시험방법' 중 '의약품외품 중 치약의 불소함유량기준' 과 제조사가 식품의약품안전청에 제출한 '품목허가서' 에 근거해 실시되었다.

실험 결과에 따르면, (주)성원제약의 '파워라인저 어린이치약(포도향)', (주)엘지생활건강의 '페리오토탈케어', 유니레버코리아(주)가 수입, 판매하는 '클로즈-업후레시(블루)', 애경산업주식회사의 '덴탈크리닉2080동의청은차' 등 5개 치약은 제조사가 식품의약품안전청에 제출한 품목허가서에 기재한 것보다 불소함유량이 많았다.

## 치약 포장에 표시된 효능·효과 표시 실태 조사 결과

국내 판매 치약 중, 9개 회사 15개 치약(국내 제조 13개, 수입 2개)을 대상으로 치약 포장에 표시된 효능·효과 표시 실태를 조사하였다. 효능·효과 표시 실태 조사에 따르면, 치약 제조·판매사는 치약 제품 포장에 '이를 희고 튼튼하게 한다, 충치예방, 치태제거(안티프라그), 치석침착 예방' 등의 효능·효과를 표시하고 있다. 그러나 이번 실험에서 나타났듯이 치약별로 '치태제거(안티프라그)', '치석침착예방' 등이 잘 되는 것이 있고, 그렇지 않은 것도 있다. **제품별 효능·효과가 다름에도 불구하고, 치약의 효능·효과에 대한 충분한 정보가 제품 포장에 없어 소비자가 치약의 효능·효과를 과신하거나 오인할 우려가 있다.**

특히 일반적으로 '상아질 마모도가 높아 치경부 마모도가 심한 경우', '치근이 노출된 경우', '치아가 약한 노약자', '습관적으로 수평잇솔질을 심하게 하는 사람' 등에게는 상아질 마모도가 높은 치약이 적합하지 않다고 전문가들은 제언한다.

치아침착물 제거력 실험 결과, (주)유한양행이 수입, 판매하는 '암앤해머덴탈케어오리지날'은 치아침착물 제거력이 적은 것으로 나타났지만, 치약 포장에는 '치태제거(안티프라그)' 효능·효과가 표시돼있다.

(주)국보싸이언스가 제조하고, (주)아모레퍼시픽이 판매하는 '송염은예보진'도 이번 실험 결과, 치아침착물 제거력이 비교적 적은 것으로 나타났지만 제품 포장에 '치태제거(안티프라그)'라고 표시돼있어 소비자는 치태제거(안티프라그)가 잘 되는지 알 수 없다. 따라서 **치약 제조·판매사는 치약의 효능·효과에 대한 실제적인 정보를 치약 포장에 함께 표시해야 한다.**

대부분의 치약 제조·판매사들이 치약 포장에 '치주질환, 치은염·치주염 예방, 잇몸질환예방' 등의 효능·효과가 있다고 표시하였지만 이에 대한 실제적인 효능·효과를 소비자는 알 수 없다. **식품의약품안전청과 치약 제조·판매사는 이러한 효능·효과를 입증할 수 있는 근거 자료를 함께 제품 포장에 표시할 수 있도록 해야 한다.**

## 치약 판매가격 조사 결과

치약은 편의점, 백화점, 대형할인점 등에서 날개나 묶음형태로 판매되고 있으며, 묶음으로만 판매되어 날개로는 구하기 힘든 제품도 있었다. 5개 회사의 16개 제품(날개 9개, 묶음 7개)을 대상으로 판매가격을 조사하였다. 판매가격 조사 결과에 따르면, 치약의 가격 및 용량의 차이가 심하다. 치약 개당 가격이 4,400원에서 1,333원까지 가격 범위가 매우 넓으며, 용량 또한 50g에서 160g까지 매우 다양해 소비자들이 치약의 판매가격을 비교해서 선택하기 어렵다. **소비자가 선택하기 쉽도록 치약의 용량을 일정 범위내에서 표준화 해야 한다.**

날개판매와 묶음판매에 따라 치약의 가격 차이가 큰 것으로 나타났다. **'클로즈-업후레시(블루)(유니레버코리아(주))의 10g당 가격은 날개판매가격이 묶음판매가격보다 약 2배 이상 비쌌다.**

치약은 지식경제부 고시 제2009-137호 '가격표시제 실시요령'에 따라 백화점, 기타 대형 종합소매업, 슈퍼마켓, 체인화편의점 등 소매업종에서 판매될 때, 단위가격(10g) 표시의무 품목이다. 그러나 **일부 소매업종에서는 치약의 단위가격 표시의무를 이행하지 않고 있었다.**

## 소비자시민모임 제안

● **식품의약품안전청은 치약의 효능·효과 기준 및 실험방법을 마련하여 치약 제품에 대한 실험결과가 소비자에게 정보로 제공되도록 해야 한다.**

소비자들이 치약의 마모도, 치아침착물 제거력 등 효능·효과에 대한 정보를 알 수 있도록 기준을 마련하고, 국가 공인기관에서 이를 실험하여, 그 결과를 소비자가 알 수 있도록 해야 한다. 현재 식품의약품안전청은 '치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환의 예방, 잇몸질환의 예방, 치태제거, 치석침착 예방' 등을 치약의 효능 및 효과로 규정하고 있으나 이에 대한 기준 및 실험방법이 없어 국가 공인기관에서 공식적인 실험을 하지 못하고 있다. 따라서 식품의약품안전청은 규정한 치약의 효능·효과에 대한 기준 및 실험방법을 하루빨리 제정하여 소비자에게 정보를 제공할 수 있도록 해야 한다.

● **치약 제조·판매사는 치약의 효능·효과를 제품 포장에 표시할 때, 실험결과를 근거로 이를 입증할 수 있는 정보와 함께 제품 포장에 표시해야 한다.**

치약 제품 포장에는 효능·효과만 적혀있을 뿐, 실제 효능, 효과가 어느 정도인지 별도로 표시돼있지 않았다. 따라서 치약 제조·판매사는 치약의 '효능·효과'를 표시하려면 이를 입증할 수 있는 근거를 함께 표시해야 한다.

● **치약 제조·판매사는 불소 함유 치약에 대해 반드시 '불소 함유량'을 표시해야 한다.**

'치약제 표준제조기준' 개정 고시에 따라 2010년부터 불소를 함유한 치약은 '사용상 주의사항'에 불소함유량을 ppm단위로 표시하도록 돼있다. 현재 유예기간이기는 하지만 치약 제조·판매사는 치약에 불소가 함유돼있을 경우, 불소함유량을 표시해야 한다.

● **치약의 용량을 표준화하여 소비자가 치약의 판매가격을 쉽게 구분할 수 있도록 해야 한다.**

치약 용량이 50g에서 160g까지 매우 다양해 소비자들이 치약

의 판매가격을 비교해서 선택하기 어렵다. 소비자가 선택하기 쉽도록 치약의 용량을 일정 범위내에서 표준화해야 한다.

● **백화점, 대형할인점, 슈퍼마켓, 체인화편의점 등 소매업종은 치약의 단위가격을 반드시 표시해야 한다.**

지식경제부 고시 제2009-137호 '가격표시제 실시요령'에 따라 백화점, 대형할인점, 슈퍼마켓, 체인화편의점 등 소매업종은 치약을 판매할 때, 단위가격(10g)을 표시해야 한다.

● **치약은 판매장소(편의점, 백화점, 대형할인점)와 판매형태(날개판매, 묶음판매)에 따라 가격 차이가 크다. 따라서 소비자는 어떤 제품의 가격이 적절한지 판단해서 치약을 구입해야 한다.**

이번 조사에서는 편의점에서 날개로 구입했을 때, 치약의 판매 가격이 가장 비싼 것으로 나타났다.

● **소비자는 치약은 '약'이 아니며, 건강한 치아를 유지, 관리하기 위해 무엇보다 올바른 칫솔질 습관이 중요하다는 것을 알고, 이를 실천해야 한다.**

소비자는 치약의 효능·효과를 과신하지 말고, 자신의 치아 건강을 유지, 관리하기 위해서 올바른 칫솔질 습관을 갖도록 노력해야 한다.

● **소비자는 치약을 선택할 때, 어느 정도의 효능·효과가 있는지 반드시 확인해야 한다.**

예를 들어 치태를 제거하거나 치석침착을 예방하기 위한 치약을 선택하려면 먼저 '치태제거'나 '치석침착예방' 등의 효과가 어느 정도인지 확인한 후, 치약을 선택하는 게 좋다. 참고로 치태를 제거하려면 치과에서 치태가 있는지 면밀히 검사한 후, 치태가 있으면 우선 낮은 마모도의 치약으로 사용해 보도록 한다. 그 뒤 다시 검사하여 또 치태가 있으면 좀더 높은 마모도의 치약을 사용하는 등 차차 높은 마모도의 치약을 사용해 본 뒤, 자신에게 알맞은 치약을 선택하는 게 좋다.

## 치아의 상아질 마모도 · 치아침착물 제거력 실험 결과

이번 테스트 대상 제품 중 상아질 마모도가 높은 제품은 (주)엘지생활건강 '페리오토탈케어'이다.

그 다음으로 유니레버코리아(주) '클로즈-업후레시(블루)', 애경산업주식회사 '덴탈크리닉2080오리지날', 씨제이라이온주식회사 '닥터세탁오리지날'의 상아질 마모도가 비교적 높은 것으로 나타났다.

이에 비해 상대적으로 상아질 마모도가 낮은 제품은 (주)아모레퍼시픽 '송염은예보진' 이고, (주)유한양행 '암앤해머덴탈케어오리지날'의 상아질 마모도가 가장 낮은 것으로 나타났다.

치아침착물 제거력 테스트 결과, '페리오토탈케어', '클로즈-업후레시(블루)', '덴탈크리닉2080오리지날', '닥터세탁오리지날' 등 4개 제품의 치아침착물 제거력이 높은 편으로 나타났다.

특히 '클로즈-업후레시(블루)'의 경우, '치태제거'나 '치석침착예방' 효능·효과가 제품 포장에 표시되지 않은 제품인데, 치아침착물 제거력이 높게 나타났다.

이에 반해 '송염은예보진'이나 '암앤해머덴탈케어오리지날' 2개 제품은 나머지 4개 제품에 비해 상대적으로 치아침착물 제거력이 낮은 것으로 나타났다.



치아 상아질 마모도 · 치아침착물 제거력 실험 결과

제품명	국내제조/수입	제조원(수입)판매원	대조군(표준물질)* 대비 치아상아질 마모도 평균치	대조군(표준물질)* 대비 치아침착물 제거력 평균치
페리오 토탈케어	국내제조	(주)엘지생활건강	103.68 ± 1.93	** 85.93 ± 2.90
클로즈-업 후레시 (블루)	수입	Unilever Vietnam company LTD/유니레버코리아(주)	** 94.35 ± 3.66	** 82.48 ± 3.47
덴탈 크리닉 2080 오리지날	국내제조	애경산업주식회사	** 86.29 ± 3.15	** 79.05 ± 2.86
닥터세탁 오리지날	국내제조	씨제이 라이온주식회사	** 84.23 ± 3.92	** 75.85 ± 2.54
송염 은예보 진	국내제조	(주)국보사이언스 / (주)아모레퍼시픽	73.49 ± 2.52	58.15 ± 3.35
암앤해머 덴탈케어 오리지날	수입	Church & Dwight U.K. Ltd., / (주)유한양행	42.33 ± 1.72	37.49 ± 2.65

\* 대조군(표준물질)대비 평균치, 대조군을 100으로 기준을 정함

\*\* 통계학적으로 그룹간 유의미한 차이가 없음

## 품목허가서에 기재된 불소함유량 vs. 실제 불소함유량 비교 실험 결과

치약에 불소가 함유되었다고 표시하고 있지만, 불소 성분이 어떤 것인지, 함유량은 얼마인지에 대해 소비자는 알기 어렵다. 이에 치약에 표시된 불소 성분에는 어떤 것이 있으며, 치약 품목허가서에 기재된 불소 함유량과 실제 함유량의 차이는 어떠한지 알아보았다.

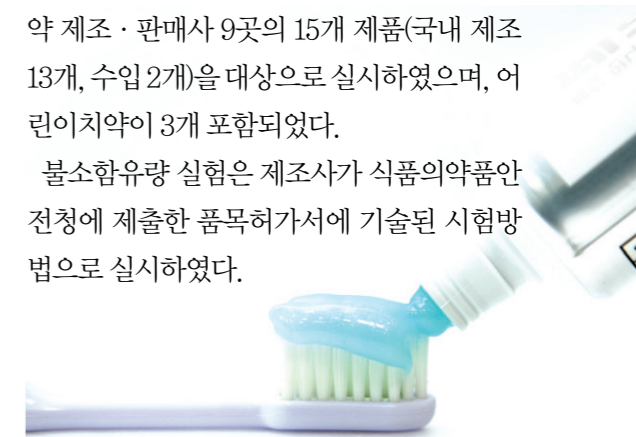
테스트 결과, 15개 제품 가운데 10개 제품은 품목허가서에 기재한 것보다 불소함유량이 적었으며, 나머지 5개 제품은 표시된 불소함유량보다 불소가 많았다. 현재 '의약품에 관한 기준 및 시험방법'의 '제2장 의약품 기준 및 시험방법 제1절 의약품'에 따르면 어린이 치약과 일반치약 구분없이 불소 함유량 기준은 1000ppm 이하로 이번 테스트 대상 15개 제품의 실제 불소함유량은 불소 기준치의 90~110% 범위내로 나타나 기준 적합으로 나타났다.

또한 '치약제 표준제조기준' 개정 고시에 따라 2010년부터 불소를 함유한 치약은 사용상의 주의사항에 불소함유량을 표시하도록 되었다.

현재 유예기간이라 할지라도 치약 제조·판매업체는 치약에 불소가 함유돼 있을 경우, 불소함유량을 표시하는 것이 바람직하다.

불소함유량 테스트는 국내 판매 치약 중, 치약 제조·판매사 9곳의 15개 제품(국내 제조 13개, 수입 2개)을 대상으로 실시하였으며, 어린이치약이 3개 포함되었다.

불소함유량 실험은 제조사가 식품의약품안전청에 제출한 품목허가서에 기술된 시험방법으로 실시하였다.



어린이 치약의 실제 불소함유량 실험 결과

\* 100g당 함유량

제품명	제조원(수입)판매원	품목허가서에 기재된 함유량(g)*	실험결과 실제함유량(g)*	기재된 함유량 대비 실제함유량(%)
파워레인저 어린이치약 (포도향)	(주)성원제약	일불소인산나트륨 0.05	0.053	105.7
클리오 초코맛키즈치약	한국콜마(주)/주크리오	총불소 0.07	0.066	94.8
자일리키드 어린이치약	금호덴탈제약(주)/주식회사 무궁화	일불소인산나트륨 0.74	0.700	94.6

일반 치약의 실제 불소함유량 실험 결과

\* 100g당 함유량

제품명	제조원(수입)판매원	품목허가서에 기재된 함유량(g)*	실험결과 실제함유량(g)*	기재된 함유량 대비 실제함유량(%)
페리오 토탈케어(레몬 화이트)	(주)엘지생활건강	불화나트륨 0.22	0.236	107.3
클로즈-업 후레시 (블루)	Unilever Vietnam company LTD / 유니레버코리아(주)	불화나트륨 0.22	0.234	106.5
페리오 토탈케어	(주)엘지생활건강	불화나트륨 0.22	0.231	105.1
덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업주식회사	불화나트륨 0.22	0.227	103.4
닥터세탁 오리지날	씨제이 라이온주식회사	일불소인산나트륨 0.60	0.583	97.2
클라인 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활건강	총불소 0.10	0.095	95.0
암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc. / (주)유한양행	불화나트륨 0.22	0.208	94.6
덴탈크리닉 2080 오리지날	애경산업주식회사	일불소인산나트륨 0.75	0.708	94.5
페리오 캐비티 케어	(주)엘지생활건강	일불소인산나트륨 0.76	0.712	93.8
클링스 플러스	(주)엘지생활건강	일불소인산나트륨 0.76	0.705	92.8
메디안 크리닉 플러스	(주)아모레퍼시픽	일불소인산나트륨 0.76	0.698	91.8
송염 은예보 진	(주)국보사이언스 / (주)아모레퍼시픽	일불소인산나트륨 0.76	0.696	91.6

## 날개판매가격, 묶음판매가격보다 2배 이상 비싸

5개 회사의 16개 제품(날개 9개, 묶음 7개)을 대상으로 판매가격을 조사하였다.

조사 결과, 치약 개당 가격이 4,400원에서 1,333원까지 가격 범위가 매우 넓으며, 용량 또한 50g에서 160g까지 매우 다양해 소비자

들이 치약의 판매가격을 비교해서 선택하기 어려운 것으로 나타났다. 또한 날개판매와 묶음판매에 따라 치약의 가격 차이가 큰 것으로 나타났다.

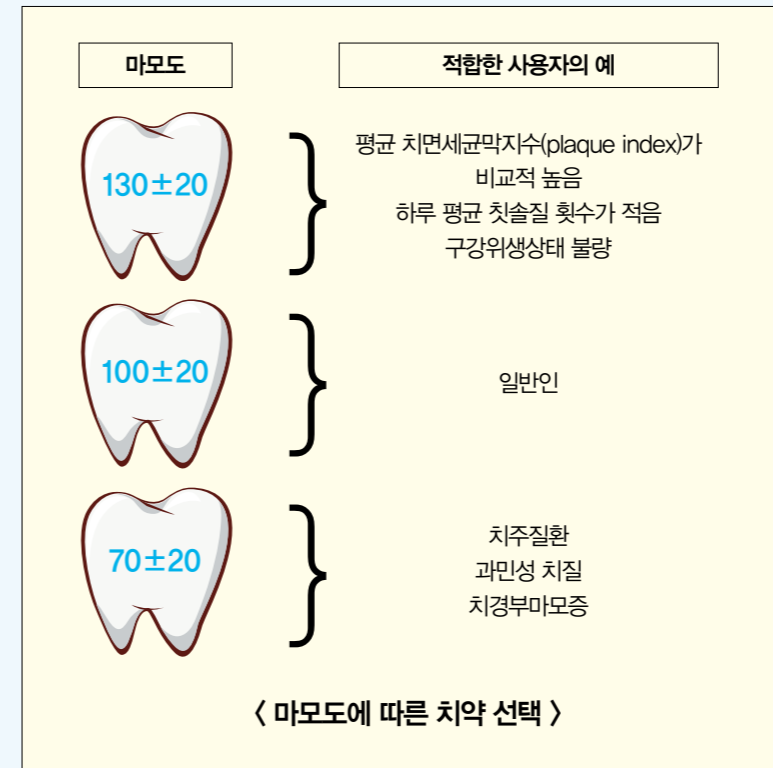
‘클로즈-업후레시(블루)(유니레버코리아(주))’의 10g당 가격은 날개 판매가격이 묶음판매가격보다 약 2배 이상 비쌌다.

제품명	제조사/ (수입)판매원	판매 가격(원)*	용량 (g)	개당 가격(원)	10g당 가격(원)	묶음과 날개 판매가격차이	구입처	치약 포장에 표시된 효능·효과																																																																																																		
클로즈-업 후레시 (블루)	Unilever Vietnam company LTD/ 유니레버코리아(주)	4,000 (3개묶음)	160	1,333	83	2.05배	롯데백화점 본점	미백효과, 충치예방, 구취제거																																																																																																		
		1,700 (날개)	100	1,700	170		GS25명동 제일		덴탈크리닉 2080 오리지날	애경산업 주식회사	4,980 (3개묶음)	160	1,660	104	1.44배	올리브영 명동1호점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 충치예방, 치은염, 치주염 예방, 치주질환 예방, 잇몸질환 예방, 치태제거	1,800 (날개)	120	1,800	150	롯데백화점 본점	페리오 캐비티 케어		6,500 (3개묶음)	150	2,167	144	1.39배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 프라그 제거, 구취제거, 잇몸질환 예방	1,000 (날개)	50	1,000	200	FamilyMart 명동역점	클링스 플러스	(주)엘지생활 건강	5,900 (3개묶음)	130	1,967	151	1.12배	롯데백화점 본점	치석침착예방, 안티프라그, 이물 회고 튼튼하게, 구취제거, 충치예방, 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환예방, 잇몸질환예방	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	페리오 토탈케어		5,980 (3개묶음)	130	1,993	153	1.1배	롯데백화점 본점	구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 치은염, 치주질환, 치석침착을 예방하고 치태를 제거(안티프라그)한다. 이물 회고 튼튼하게한다. 심미효과를 높인다.	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방	1,900 (날개)	100	1,900	190	GS25명동 제일	암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800
덴탈크리닉 2080 오리지날	애경산업 주식회사	4,980 (3개묶음)	160	1,660	104	1.44배	올리브영 명동1호점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 충치예방, 치은염, 치주염 예방, 치주질환 예방, 잇몸질환 예방, 치태제거																																																																																																		
		1,800 (날개)	120	1,800	150		롯데백화점 본점		페리오 캐비티 케어		6,500 (3개묶음)	150	2,167	144	1.39배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 프라그 제거, 구취제거, 잇몸질환 예방	1,000 (날개)	50	1,000	200	FamilyMart 명동역점	클링스 플러스	(주)엘지생활 건강	5,900 (3개묶음)	130	1,967	151	1.12배	롯데백화점 본점	치석침착예방, 안티프라그, 이물 회고 튼튼하게, 구취제거, 충치예방, 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환예방, 잇몸질환예방	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	페리오 토탈케어		5,980 (3개묶음)	130	1,993	153	1.1배	롯데백화점 본점	구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 치은염, 치주질환, 치석침착을 예방하고 치태를 제거(안티프라그)한다. 이물 회고 튼튼하게한다. 심미효과를 높인다.	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방	1,900 (날개)	100	1,900	190	GS25명동 제일	암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.										
페리오 캐비티 케어		6,500 (3개묶음)	150	2,167	144	1.39배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 프라그 제거, 구취제거, 잇몸질환 예방																																																																																																		
		1,000 (날개)	50	1,000	200		FamilyMart 명동역점		클링스 플러스	(주)엘지생활 건강	5,900 (3개묶음)	130	1,967	151	1.12배	롯데백화점 본점	치석침착예방, 안티프라그, 이물 회고 튼튼하게, 구취제거, 충치예방, 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환예방, 잇몸질환예방	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	페리오 토탈케어		5,980 (3개묶음)	130	1,993	153	1.1배	롯데백화점 본점	구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 치은염, 치주질환, 치석침착을 예방하고 치태를 제거(안티프라그)한다. 이물 회고 튼튼하게한다. 심미효과를 높인다.	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방	1,900 (날개)	100	1,900	190	GS25명동 제일	암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																								
클링스 플러스	(주)엘지생활 건강	5,900 (3개묶음)	130	1,967	151	1.12배	롯데백화점 본점	치석침착예방, 안티프라그, 이물 회고 튼튼하게, 구취제거, 충치예방, 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환예방, 잇몸질환예방																																																																																																		
		2,700 (날개)	160	2,700	169		롯데백화점 본점		페리오 토탈케어		5,980 (3개묶음)	130	1,993	153	1.1배	롯데백화점 본점	구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 치은염, 치주질환, 치석침착을 예방하고 치태를 제거(안티프라그)한다. 이물 회고 튼튼하게한다. 심미효과를 높인다.	2,700 (날개)	160	2,700	169	롯데백화점 본점	덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방	1,900 (날개)	100	1,900	190	GS25명동 제일	암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																																						
페리오 토탈케어		5,980 (3개묶음)	130	1,993	153	1.1배	롯데백화점 본점	구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 치은염, 치주질환, 치석침착을 예방하고 치태를 제거(안티프라그)한다. 이물 회고 튼튼하게한다. 심미효과를 높인다.																																																																																																		
		2,700 (날개)	160	2,700	169		롯데백화점 본점		덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방	1,900 (날개)	100	1,900	190	GS25명동 제일	암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																																																				
덴탈크리닉 2080 동의 청은차	애경산업 주식회사	5,800 (2개묶음)	160	2,900	181	1.05배	롯데백화점 본점	일반효능효과(치아미백, 구강청결, 구취제거, 심미효과), 잇몸 질환의 예방, 치태제거, 충치예방																																																																																																		
		1,900 (날개)	100	1,900	190		GS25명동 제일		암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)	4,400 (날개)	127	4,400	346	올리브영 명동1호점	클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																																																																		
암앤해머 덴탈케어 오리지날	Church & Dwight Co., Inc./ (주)유한양행	8,700 (2개묶음)	127	4,350	343	1.01배	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게, 충치예방, 구취제거, 치태제거(안티프라그)																																																																																																		
		4,400 (날개)	127	4,400	346		올리브영 명동1호점		클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방	닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																																																																																
클라이덴 화이트닝 솔루션	(주)엘지생활 건강	3,900 (날개)	120	3,900	325	-	롯데백화점 본점	이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결하고 상쾌하게 한다. 잇몸질환의 예방, 충치예방 · 구취제거, 치석침착예방, 치태제거(안티프라그), 치은염, 치주염(치조농루)의 예방, 치주질환 예방																																																																																																		
닥터세닥 오리지날	씨제이 라이온 주식회사	1,800 (날개)	140	1,800	129	-	롯데백화점 본점	치태제거(안티프라그), 이물 회고 튼튼하게 한다. 구강내를 청결히 유지한다. 구강내를 상쾌하게 한다. 충치예방, 구취를 제거한다. 심미효과를 높인다.																																																																																																		

\* 2009년 10월 29일 현재 판매가격

## 구강건강을 위한 치약 선택

박용덕 | 경희대학교 치과대학 예방·사회치과학교실 교수



양대 구강병이라 함은 충치(치아우식증)와 풍치(치주질환, 잇몸질환)를 일컫는다. 예부터 선조들은 오복의 하나로 건강한 치아를 포함시켰다. 옛날 문헌에서도 '식후에 소금이나 나뭇가지 등을 이용하여 이빨을 닦았다'는 내용을 찾아볼 수 있다. 현대사회에 시중에 다양한 구강용품이 나오고 있는데, 이 가운데 자신에게 알맞은 치약(세제제)과 칫솔을 선택하는 것은 구강병을 예방하고 노년기까지 구강건강을 지키는 등 평생 구강관리를 위해 매우 중요하다.

### 치아 상태에 따라 마모도 기준으로 치약 선택해야

먼저, 소비자 입장에서 치약을 선택하는 기준이 다양하겠으나, 마모도를 기준으로 접근하는 것이 일차적이다. 치과에서 구강검진시 평균 치면세균막지수(plaque index)가 비교적 높거나 하루 평균 칫솔질 횟수가 적고 구강위생상태

가 불량한 사람은 비교적 마모도가 높은 치약(130±20)이 좋다. 그러나 치주질환이 있거나 과민성 치질이나 치경부마모증이 있는 환자는 약연마도 치약이 좋으며(70±20), 일반인은 중등도의 연마력을 가진 치약(100±20)을 사용하도록 권장된다.

치약에는 이러한 마모도에 영향을 미치는 성분 외에 특수성분이 함유된 제품이 있다. 대체로 판매회 사들마다 주장하는 기능성 치약들이 있는 만큼 자신에게 필요하다고 판단되는 요소를 따져 선택하면 된다. 예를 들면, 치주질환이 있는 환자는 식염, 트리클로산 등이 배합된 치약을 선택할 수 있겠고, 충치가 많은 환자는 불소함유가 1000ppm 이내로 특징적으로 높은 치약을 사용할 수 있다.

최근 시판되는 대부분의 치약은 1000ppm 이내의 불소를 함유하는데, 어린이의 성장과 영구치 맹출시 불소함량은 매우 중요하다. 개인에 따라 약간씩의 차이는 있겠지만, 혼합치열기(6-11세)와 영구치 맹출완성기(만 12세)에 평생 사용하게 될 치아의 건강 정도는 이시기에 직간접적으로 공급하는 불소에 따라 결정되므로 비록 아동기라 하더라도 최소한의 적절한 불소가 함유된 치약을 사용하는 것이 좋다. 다만, 불소에 대한 알려지나 반점치아를 가진 아동들은 되도록 전문가와 상의하여야 하며 불소가 배제된 치약을 권장한다.

치약과 떼려야 뗄 수 없는 칫솔이 있다. 실제 구강내 치태나 음식물 잔사를 제거하는 데 치약과 칫솔이 각각 어느 정도 기여하는지를 평가하기란 무리일 것이다. 칫솔을 선택할 때도 구강건강의 맥락에서 신중할 필요가 있다.