

Türk Dişhekimleri Birliği ve Türk Pedodonti Derneği'nden Ortak "Flor" Açıklaması

Son zamanlarda basında yer alan yüksek dozda sistemik flor alımının zararlı etkilerinin zekâ geriliğine ve bazı sağlık problemlerine yol açtığı iddialarına karşı Türk Dişhekimleri Birliği ve Türk Pedodonti Derneği ortak bir basın toplantısı düzenledi. Flor ile ilgili bilimsel kanıtlara dayanmayan açıklamalardaki yanlışları ortaya çıkarmak üzere bir rapor hazırlayan Türk Diş Hekimleri Birliği, raporla florun ağız diş sağlığındaki etkisine dikkat çekerek bu konuda kamuoyunu doğru bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.

Dişlerin sağlığı, ağız içerisindeki ekolojik ortamda bulunan dinamik dengeye bağlıdır. Ağız boşluğunda bulunan bakteriler ile şeker, bu dengeyi olumsuz yönde etkilerken, tükürük ve florun dişlerin sağlam kalmasında olumlu etkisi olduğu bilimsel olarak kanıtlanmıştır. Diş çürüklerinin kontrolü ve engellenmesi için florların kullanımı dişhekimliği alanında uzun yıllardır güvenli ve etkili bir yöntem olma özelliğini sürdürmektedir.

Flor kullanımında genellikle iki yöntem uygulanır. Bunlar topikal (diş macunu, gargara, vernik, jel) veya sistemik (flor takviyesi, florlu sular ve tuzlar) yöntemlerdir. Günümüzde flor koruyucu etkisinden topikal uygulamalar ile daha fazla yarar sağlandığı bilinmektedir. Topikal florlar oldukça etkilidirler ve flor içeren diş macunları dünya genelinde kullanılmaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Dünya Dişhekimleri Birliği (FDI), Avrupa Pediatrik Dişhekimliği Birliği (EAPD) ve Amerikan Pediatrik Dişhekimliği Birliği (AAPD), toplumsal bir sağlık problemi olan diş çürüğünün azaltılmasında, içme sularının florlanması da dâhil olmak üzere çeşitli yöntemlerle flor uygulamalarının etkili olduğunu bilimsel raporlarla açıklamışlardır. Günde 2 kere dişhekiminin önerdiği miktarda florlu diş macunu ile dişlerin fırçalanması çürüğün azaltılmasında önemli rol oynamakta, ayrıca yüksek çürük riski taşıyan bireylerde dişhekimisi tarafından uygulanan flor uygulamalarının da çürük oluşumunu engellemede etkili olduğu bilinmektedir.

Çürükle mücadelede büyük önem taşıyan flor ile ilgili kamuoyu yanlış bilgilendiriliyor

Son zamanlarda basında yer alan yüksek dozda sistemik flor alımının zararlı etkilerinin zekâ geriliğine ve bazı sağlık problemlerine yol açtığı iddia edilmektedir. Söz konusu haberlere konu olan bilimsel araştırmalarda çok yüksek toksik dozda flor içeren doğal içme suları kullanılmıştır.

* Yüksek doz sistemik flor alımının düşük IQ ile ilişkisini gösteren çalışmalar doğal içme sularında kabul edilen optimum seviyeden çok daha yüksek seviyelerde flor bulunan Çin, Moğolistan ve İran gibi ülkelerin fakir ve kırsal topluluklarında yapılmıştır. Bu çalışmalarda, IQ seviyesi üzerinde çok etkili olduğu bilinen ebeveynlerin eğitim düzeyleri, sosyoekonomik durumları, hava su kirliliği gibi faktörler değerlendirilmemiştir. Bu çerçevede IQ seviyesi ve içme suyundaki flor seviyesi arasında ilişkinin bu çalışma sonuçlarına göre kurulması şüphe uyandırmaktadır.

* Deney hayvanlarında yapılan bir çalışmada, 3 hafta süresince hamile hayvanlara 0.5ppm, 30ppm ve 100ppm olacak şekilde florlu su içirilmiştir. 0.5ppm ve 30ppm flor ilave edilmiş su içen hayvanlarda beyinde herhangi bir değişiklik izlenmezken 3 hafta boyunca 100ppm flor içirilmiş hayvanlarda kronik flor toksisitesi meydana gelmiştir. Kronik flor toksisitesinin uzun süreli olduğu durumlarda, nöronal ve serebrovasküler bütünlük bozulmakta, anormal davranış paternleri açığa çıkmakta ve beyinde metabolik lezyonlar meydana gelmektedir. Yüksek dozda uzun süre flor alımını içeren hayvan çalışmaları sonuçlarına dayandırılarak insanlarda da uzuvlarda paraliz, vertigo, eklemelerde spastisite ve mental keskinlikte bozulma gibi nörolojik komplikasyonların olabileceği yönünde değerlendirmeler yapılmıştır. Ancak bu hayvan çalışmalarında deney grubu hayvanları tarafından tüketilen flor dozu insanlar için optimal olarak belirtilen dozun çok çok üstündedir.

Çocuklar için koruyucu diş bakımını reddetmek ciddi bir halk sağlığı sorunu yaratıyor

Tüm bu bilgiler ışığında günde 2 kere yaşa uygun dozda florlu diş macunu ile dişlerin fırçalanması ve çürük risk grubuna uygun topikal flor uygulaması yapılması diş çürüğünün azaltılmasında önemli rol oynar. Topikal uygulamalar sonrası yutulmuş flor miktarının tehlike arz etmediği gösterilmesine karşın özellikle tükürme kabiliyeti olmayan küçük çocuklarda kullanılan yüksek konsantrasyonlu topikal flor ajanlarının konsantrasyonu, uygulama protokollerine uyulması, yutulmasının önlenmesi için tükürük emici kullanımı, uygulama sıklığı gibi faktörler çocuk tarafından alınan günlük flor miktarının doğru değerlendirilmesi bakımından çok önemlidir.

Küçük çocuklarda yutma riskinden dolayı toksik riski azaltmak amacıyla flor verniği kullanımı önerilir. Uygulama aralığı ve sıklığı da çürük risk grubuna göre planlanmalıdır. Bu anlamda, bahsi geçen yazıda belirtildiği gibi “kan yoluyla dişe gitmesi” ifadesi bilimsel olarak alt yapısı olmayan ve içi boş bir ifadedir. Güncel araştırmaların güvenilirliğinin en yüksek derecede kanıtlandığı meta-analizler ve kılavuzları (guideline) içeren araştırma sonuçları incelendiğinde flor verniğinin yılda 2 kez uygulanmasının A (en güçlü) kanıt seviyesinde olduğu görülmektedir. Ülkemiz içme sularındaki flor oranı göz önüne alındığında, bahsi geçen yazıdaki olasılıklar mümkün görülmemekte ve kamuoyu yanlış bilgilendirilmektedir.

Pediatristler ve dişhekimleri arasında bu koruyucu ve durdurucu tedaviler büyük önem taşımaktadır. Çocuklar için koruyucu bakımı reddeden ebeveyn ve bakıcılarda önemli bir halk sağlığı sorunu olmaktadır. Çürük önlemek için kullanılan oral flor kaynakları toksik dozda flor içermemektedir ve güven vericidir. Dişhekimleri flor uygulamalarında gereken önlemleri alacak eğitim ve beceriye sahiptirler. Dişhekimlerinin önerdiği uygun miktarlarda kullanılan flor insan sağlığı üzerine hiçbir yan etki oluşturmamaktadır.

Tablo: Yaş gruplarına göre diş macunlarındaki flor konsantrasyonları ve günlük kullanım miktarları

Yaş Grubu	Flor Konsantrasyonu	Günlük Kullanım	Günlük Kullanım Miktarı
6 ay-2 yaş	500 ppm	Sabah kahvaltıdan sonra ve akşam yatmadan önce 2 kez	Sürüntü şeklinde
2-6 yaş arası	1000 + ppm	Sabah kahvaltıdan sonra ve akşam yatmadan önce 2 kez	Yarım bezelye büyüklüğünde
6 yaş ve üstü	1450 ppm	Sabah kahvaltıdan sonra ve akşam yatmadan önce 2 kez	Bezelye büyüklüğünde

Kaynaklar

1. Policy Statement "Maintaining and Improving the Oral Health of Young Children" American Academy of Pediatrics 2014;134(6):1224-29. H
2. http://www.who.int/water_sanitation_health/oralhealth/en/index2.html,
3. Guidelines on the use of fluoride in children: an EAPD policy document. European Archives of Paediatric Dentistry 2009; 10(3): 129-135.
4. Guideline on Fluoride Therapy American Academy of Pediatric Dentistry 2014;37(6):176-9.
5. Kundu H, Basavaraj P, Singla A, Gupta R, Singh K, Jain S. Effect of fluoride in drinking water on children's intelligence in high and low fluoride areas of Delhi. J Indian Assoc Public Health Dent 2015; 13: 116-121.
6. Wang SX, Wang ZH, Cheng XT et al. Arsenic and fluoride exposure in drinking water: children's IQ and growth in Shanyin county, Shanxi province, China. Environ Health Perspect 2007; 115: 643-647.
7. Trivedi MH, Verma RJ, Chinoy NJ, Patel RS, Sathawara NG. Effect of High Fluoride Water on Intelligence of School Children in India. Fluoride 2007; 40: 178-183.
8. Sebastian ST, Sunitha S. A cross-sectional study to assess the intelligence quotient (IQ) of school going children aged 10-12 years in villages of Mysore district, India with different fluoride levels. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2015; 33: 307-311.
9. Shivaprakash PK, Ohri K, Noorani H. Relation between dental fluorosis and intelligence quotient in school children of Bagalkot district. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2011; 29: 117-120.
10. Lu Y, Sun ZR, Wu LN, Wang X, Lu W, Liu SS. Effect of High-Fluoride Water on Intelligence in Children. Fluoride 2000; 33: 74-78.
11. Topical fluoride for caries prevention ADA Center for Evidence-Based Dentistry, 2013