

# YAZ İSHALLERİ, SU-GIDA HİJYENİ ve KORUNMA

**Prof. Dr. Ahmet SALTİK**

AÜTF Halk Sağlığı AbD Öğretim Üyesi ([www.ahmesaltik.net](http://www.ahmesaltik.net))

ADD Bilim-Danışma Kurulu Yazmanı

**Çiğ yenen meyve ve sebzelerinizi 1/10 sulandırılmış çamaşır suyuyla yıkayın.**

**Türkiye’de her yıl 8 bine yakın çocuk ishalden ölüyor!**

Çiğ yenen sebze-meyveler 1/10 sulandırılmış çamaşır suyuyla yıkanabilir. Piyasada satılan % 5’lik çamaşır suyundan 1 su bardağı alınıp, 9 su bardağı da musluk suyu eklenerek sağlanan güçlü dezenfektan sızıda çiğ yenen sebze ve meyveler, yaklaşık 20 dakika tutulduktan sonra, **musluk suyu ile durulanmak** gerekecektir.

Türkiye’de her yaz yaşanan **ishal** olgularının temelinde **altyapı sorunları** ve **eğitim eksikliği** yatıyor. Dünya genelinde ishal nedeniyle görülen çocuk ölümlerinin %95’i gelişmekte olan ülkelerdedir. Türkiye’de her yıl yaklaşık 8 bin (sekiz bin) çocuk ishal nedeniyle yaşamını yitiriyor, bu rakam ABD’de 300 (üç yüz!) dolayında. **Yaz ishallerinin** her yaz görülebilen olağan bir hastalık gibi anlaşılması doğru değildir. Gelişmiş ülkeler bu sorunu aşmışlardır. Dünyada yılda yaklaşık 1,9 milyon çocuğun ishal nedeniyle ölmesi acı vericidir ve şunları düşündürmektedir:

## **SORUN ALTYAPIDA**

Her yaz yaşanan bu **önlenebilir sorun**, en genel anlamında su ve kanalizasyon altyapısından ve gıda hijyeni ile eğitim eksikliğinden kaynaklanıyor. Hızlı kentleşen nüfusa yetecek miktar ve nitelikte içme-kullanma suyunun ulaştırılamaması temel sorunlardandır. Sözelimi Ankara’ya verilen su, günlük 750 bin m<sup>3</sup> kadardır. 5 milyona yakın dinamik nüfuslu bir kent için bu rakam, Batı standartlarının çok gerisindedir. Suyun yetersizliğinin yanı sıra kanalizasyon altyapısında da sorunlarımız var. Türkiye’nin, altyapısını iyileştirmesi gerekiyor. Bunu için de bir **ulusal plan** yapılması ve öncelikli bir stratejik sorun olarak kabulü gerekir. Çin, 1,5 milyara yaklaşan nüfusuna, Türkiye’nin 10 katını aşan bir coğrafyada, güvenilir-sağlıklı içme-kullanma su sağlamayı stratejik bir öncelik olarak tanımlamış ve başarmıştır.

## **SU ve KANALİZASYON BORULARI**

Kent altyapısı düzenlenirken, kanalizasyon ve su borularının içeriğinin birbirlerine karışmayacak biçimde yerleştirilmesi -su borusu üstte, kanalizasyon boruları altta ve belli bir aralıkla- gereklidir. Ters durumda, pis suların şehir şebekelerine karışarak sıklıkla hastalıklara yol açtığını, her yaz binlerce insanımızın hastalandığını biliyoruz. Bu konudaki eksikliklerimiz şöyle sıralanabilir:

**Çevre mühendisliği mimarisi açısından kanalizasyon borusu üstte, su borusu altta olmayacaktır!**

Ama maalesef birçok yerde hâlâ bu sorun söz konusudur. Oysa tersi olmalıdır; kanalizasyon borusu

altta su borusu da üstte olmalıdır. Birbirleri arasında komşuluk olmayacak biçimde belli bir uzaklık ve derinlik de olmak durumundadır. Çünkü kanalizasyon sisteminde bir taşma olursa, çevresindeki toprak doku, macun gibi çamurumsu bir durum almaktadır.

Bu arada, kanalizasyon sistemini onarmak gerekçesiyle, -sıklıkla olduğu gibi- su kesilirse, su şebekesinde inanılmaz derecede güçlü bir negatif basınç (vakum, emme gücü) oluşur. Çatlak olmasa bile boruların eklem yerlerinden 25-30 metre uzaktan bile çamurlaşmış kirli maddeleri içine alabilecek düzeyde korkunç bir negatif basınç oluşabilir. Dolayısıyla su ve kanalizasyon altyapısının son derece teknik yapılması gerekiyor. Ülke genelinde öncelikli, bir **stratejik ulusal politika** olarak konu ele alınmalı ve altyapı, yeni teknolojinin sunduğu kolaylıklarla hızla yenilenmelidir.

## ŞEBEKE SUYU KESİNLİKLE KESİLMEMELİDİR!

Bütün bu yazdıklarımızdan belki daha da önemli olan bir başka konu, **suyun şebekede asla kesilmemesi**dir. Şebeke suyunun kesilmesinin maliyeti çok yüksektir. Ne yapıp edip şebekedeki suyu kesmemek gerekir. Sistemdeki su daima dolaşımında kalmalıdır. Bunun ciddi sakıncalarını 2007'de Ankara'da yaşadık. Pek çok yerde borular patladı ve tasarruf yerine daha çok su yitirildi.

## YANLIŞ YAPILDI

Temiz su ve gıda için neler yapılması gerektiğini ve alınacak önlemleri şöyle sıralayalım:

Türkiye, 80 milyon insanımıza (+her yıl gelen 25-30 milyon turiste!), topraklarımızın her m<sup>2</sup>'sinde güvenli, sağlıklı içme-kullanma suyunu, sürekli biçimde sağlamayı önüne stratejik bir hedef olarak koymalıdır. Bir başka konu ise yetki karmaşasıdır. Bu sorunların sahibi kimdir?

### ***Su denetimini kim yapacaktır? Gıda denetimini kim yapacaktır?***

2004'te çıkarılan 5079 sayılı yasa ile gıda denetimini büyük ölçüde Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'na devrettik. **Bize göre yanlış yapılmıştır.** Acele edilmiş ve **AB baskısıyla** yeter süre geçiş dönemi ve altyapı hazırlığı yapılmamıştır. 13.06.2010 tarihli ve 5996 sayılı Veteriner Hizmetleri, Bitki Sağlığı, Gıda ve Yem Yasası da aynı düzenlemeyi sürdürmüştür.



23.05.2012

www.ahmetsalik.net

20

### **Et kaçakçılığı arttı!**

Türkiye'de et fiyatlarının yüksek olması nedeniyle, ülkenin en önemli sınır kapılarından olan Sarp Sınır Kapısı'nda et kaçakçılığı olaylarında artış oldu. Hopa Gümrük ve Muhafaza Başmüdürlüğü'nden alınan bilgiye göre, Sarp Sınır Kapısı'nda geçen yıl 19 kaçakçılık olayı yakalandı. Bu yıl sayı 194!

**Bacaklara sarılı et parçalarına dikkat!**

(Fotoğraf: AA, Cumhuriyet 26.10.2010)



Ülkemizin, ABD'de olduğu gibi "özerk" bir **Ulusal Gıda-İlaç Kurumu**'na ivedi gereksinimi vardır.

## “ÇAMAŞIR SUYU FORMÜLÜ”

Temizliğinden kuşku duyulan suyla ilgili yapılması gerekenleri ve sebze-meyvelerin yıkanması için gereken çamaşır suyu karışımının nasıl hazırlanacağını aktaralım:

**Yapılacak ilk şey, temizliğinden kuşkulanılan suyun içilmemesidir.**

Çok çaresiz isek, eğer su bulanıksa, birkaç kat tülbentten ya da gazlı bezden süzmek gerekir. Sonraki aşama 10 dakika kaynatmaktır ki, bu eylem suyu yalnızca kimi mikro canlılardan arındırır, kimyasal maddelerden, birçok toksinden, sporlu bakterilerden arındırmaz. Isıyla dezenfeksiyonun dışında bir de **klor tabletleri** vardır. Pratik olarak evlerde belki klor tabletleriyle su dezenfeksiyonu yapılamayabilir ama bunun yerine çamaşır suyuyla etkili bir dezenfeksiyon sağlanabilir. **Şöyle ki :**

Bir çay bardağı çamaşır suyunun, 9 çay bardağı suyla karıştırılması sonucu, 1'e 9 sulandırılarak yapılan karışımla her türlü yer, yüzey temizliği yapılabileceği gibi; çiğ yenen sebze-meyveleri için koyup, yaklaşık yarım saat bekletilerek ve sonrasında da güvenli içme-kullanma suyuyla **mutlaka durulayarak** dezenfeksiyon yapılabilir. **Sirke** de benzer amaçla kullanılabilir.

## EL HİJYENİ ÇOK ÖNEMLİ !

Bunların dışında;

- 1. Mutlaka** yemeklerden önce, tuvalet, dolmuş-otobüs gezilerinden sonra **sıvı sabun** kullanarak **eller çok iyi yıkanmalıdır**. Kağıt havlu ya da evde herkese ayrı havlu yeğlenmelidir.
- 2.** Küçük çocukların, yaşlıların, gebelerin ve bağışıklık sisteminde sorun olanların özellikle korunması gerekiyor.
- 3.** İshal durumunda ürüktüye kapılmadan, eğer bebek emziriliyorsa **emzirme sürdürülmelidir**. Kesinlikle **emzirme durdurulmamalıdır**.
- 4.** İshalde kullanılacak, eczanelerde reçetesiz satılan **tuz-şeker paketleri** (ORS paketleri), kaynatılıp soğutulmuş bir litre suya karıştırılıp **içilir**.
- 5. Antibiyotikler** ve **ishal durdurucular** ise hekim önerisi dışında kesinlikle alınmamalıdır. Çünkü kimi antibiyotikler ishal durumunu azdırabilir.
- 6.** İshal durumunda, kusma yoksa; **yağsız yoğurt, ayran, patates püresi, meyve suyu, çay..** gibi sıvılar bolca tüketilmeli ve özellikle bebek-çocuk, yaşlı ve gebelerde sıvı açığı oluşmamalıdır.
- 7.** Dışkı kanlı, sümüksü görünümlü (mukuslu), pirinç suyu görünümünde ise ve ağır ishal, kişide ateş yükselmesi varsa (*başta kolera, kimi besin zehirlenmelerinde ateş çıkmaz, tersine düşebilir!*) hızla bir sağlık kuruluşuna başvurmak uygun olacaktır.

Bu tür koruyucu sağlık hizmetlerinin, “**kişiyeye ve çevreye bütünlüklü**” ve uygun zamanlama ile verilmesi, etkinliğini çok artıracaktır. Ne yazık ki, **Aile Hekimliği sistemi bu bütünlüğü kırmaktadır**.

## **Çin'in deneyimi çok öğreticidir :**

Yukarıda da değinildiği üzere, tüm coğrafyasına ve nüfusuna güvenilir-sağlıklı içme-kullanma suyu ulaştırmayı stratejik bir öncelik olarak yaşama geçiren bu kıtasal ülkede; Türkiye topraklarının yaklaşık 12-13 katı bir alanda (yaklaşık 10 milyon km<sup>2</sup>), nüfusunun ise yaklaşık 17-18 katı büyüklükte bir halka (1,3+ milyar!) güvenilir-sağlıklı içme-kullanma suyu sunma sorunu aşmıştır. Bu altyapı hizmetinden

sonra insanlara yaygın olarak **doğru el yıkama** öğretilmiş ve ardından da annelerin bebeklerini emzirmeleri özendirilerek, bebek-çocuk ölümleri büyük bir hızla, oldukça aşağılara çekilmiştir.

174  
ALO GIDA

**Beslenme eğitimi,  
Kamusal bir sorumluluktur..**

**Koruyucu Hekimliğin Temelidir..**

Renate Knaust,  
Federal Almanya Tüketici Koruma, Beslenme ve Tarım Bakanlığı,  
8.7.2003, Berlin

23.05.2012 www.ahmetsaltik.net 29

**Gıda Kökenli Hastalık**

- **Neden :** Salmonella, Stafilokok, E. coli
- **Bulaşma Yolu :** Gıdaya bulaşan bakteriler
- **Belirtiler :**
  - Ateş,
  - İshal,
  - Karın ağrısı
  - Üğüme,
  - Bulantı, kusma.
- **Sağaltım :**

**Salam'dan çıkan fare!**  
www.yasami.com.tr/Romanya\_20.03.09

**Sıvı destek sağaltımı: ORS!**

23.05.2012 Prof. Dr. Ahmet SALTİK 99

### Hep anımsamak çok yerinde olacaktır :

Çevre altyapı yatırımları başlangıçta pahalıdır. Ancak çoğu, kısa-orta erimde geri kazanımları ile verimliliklerini kanıtlarlar. Kaldı ki, **küresel ısınma**, su kıtlığı, enerji kaynaklarında... bir bütün olarak ekolojik gizilgüçte (potansiyelde) gerileme aslında doğrudan birer gelişme olmayıp; doğaya kaldırılabileceğinden çok yüklenmenin kaçınılmaz geri tepmesidir. Doğaya saygılı, özenli olmak dışında seçenek yoktur. **Her aileye 1 çocuk zorunluluk olmuştur..**

**Sorun; doğaya hükmetme yanılsındadır ve de hızlı nüfus artışının ivedilikle durdurulması gerekir.**

Doğru olan ise, **birlikte barış-uyum içinde sürdürülebilir yaşam (sürdürülebilir kalkınma değil!) ve varolma dengesini kurmak**tır ve bu olanaklıdır. Tersisi durumda, kirletilen doğa kaynakları, **bir tür intikamla pek çok hastalık-ölüm nedenidir!**

**“Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı” ile Sağlık Bakanlığı, yaz mevsimi için halk sağlığını koruyucu planlarını saydamlıkla kamuoyu ile paylaşmalıdırlar. Gıda ve su denetimleri sıklaştırılmalı bu amaçla her 2 Bakanlık da kurumsal kapasitelerini nitelikli insangücü ve teknik donanım bağlamında hızla yeterli düzeye yükseltmelidir. (23.5.12)**

### Kaynaklar :

1. [http://ahmetsaltik.net/arsiv/2012/05/Gida\\_Guvenligi\\_ve\\_Sanitasyonu2.pdf](http://ahmetsaltik.net/arsiv/2012/05/Gida_Guvenligi_ve_Sanitasyonu2.pdf)
2. [www.wpro.who.int/internet/resources.ashx/EHE/sanitation/APW\\_REP+ReviewResearchonTheLiteratureofDiarrheaDiseaseinChina+\\_1990-2004.pdf](http://www.wpro.who.int/internet/resources.ashx/EHE/sanitation/APW_REP+ReviewResearchonTheLiteratureofDiarrheaDiseaseinChina+_1990-2004.pdf), erişim : 9.6.10
3. [www.who.int/features/qa/70/en/index.html](http://www.who.int/features/qa/70/en/index.html), erişim : 1.7.10
4. [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/en/index.html), erişim : 2.7.10,
5. [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/9789241563956/en/index.html](http://www.who.int/water_sanitation_health/publications/9789241563956/en/index.html), erişim : 3.7.10
6. [www.unwater.org/downloads/unwpolbrief230606.pdf](http://www.unwater.org/downloads/unwpolbrief230606.pdf), erişim : 2.7.10
7. [www.fao.org/docrep/T0667E/t0667e0b.htm](http://www.fao.org/docrep/T0667E/t0667e0b.htm), Chapter 6 - Management principles and practices for safe use of water. erişim : 7.7.10
8. Çevre Ve Orman Bakanlığı Türkiye Çevre Atlası, Ankara, pdf, erişim : 8.7.10
9. Clements, Bruce W. Disasters and Public Health, book in pdf format, 2009.
10. [www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/s271r.pdf](http://www.efsa.europa.eu/en/scdocs/doc/s271r.pdf). The Community Summary Report on Food-Borne Outbreaks in The European Union in 2007, 30 April 2009, pdf, erişim : 4.7.10
11. What Consumers Need to Know About Food and Water Safety During Hurricanes, Power Outages, and Floods [www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm076881.htm](http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm076881.htm), erişim : 9.7.10