



TraKTU's

Mayıs 2016 - Sayı: 1



İçindekiler

4

Bir Bacadan Çıkan Puf: Hapşırık

2016 Yaz Olimpiyat Oyunları: Rio

6

8

Siz Hala Zombilere İnanmıyor Musunuz?

Halk Bilir Tıp Bulur

10

13

Prof. Dr. Aziz Sancar Hakkında

Eğlence Köşesi

14

16

Sou-Mela'nın Şifresi

Birinci Basamakta Yanık Hastasına Yaklaşım

18

20

İğneyle Gelen Mucize

5 Soruda Zika Virüsü

22

24

YGS - LYS Üzerine

Mavi Kristal Kase

26

28

19 Mayıs: Türkler Bir Daha Şaha Kalktı

Bulmaca

29

30

Prof. Dr. Eşref Edip Keha ile Röportaj

Canan Dağdeviren Hakkında

33

34

Nadir Hastalık Diyoruz Ama

Mete Atatüre Hakkında

37

38

Eğlence Köşesi



Arife UFACIK
arife428@gmail.com

EDİTÖRDEN

Baharın gelmesiyle hepimizi tatlı bir hava sardı. Havanın ısınması, tadına doyumlamayan muhabbetler, tomurcuk tomurcuk açan çiçekler... Tabii bir de bunların yanında yılın son stajları, yaklaşan finaller, hatta bütünlemeler... Bizim içinse bu baharın ayrı bir anlamı, telaşı var: Şu an *ellerinizde bulunan bu dergi!*

Bizler Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri olarak birlikte çalışabilmenin, ortak telaşlar ve emekler üzerine kurulu bir çalışmayı neticelendirebilmenin mutluluğunu yaşıyoruz. Şunu bilmenizi isterim ki her sayfası nice emeklerle dolu olan bu dergiyi sizinle *paylaşmaktan büyük mutluluk duyuyoruz.*

Sevgili okuyucularımız, bizler yola Türkiye'nin dört bir yanındaki meslektaşlarımızla, tıpla ve bilimle ilgilenen herkesle dergimizin çatısı altında buluşabilmek amacıyla çıktık. Bundan sonraki hedefimiz ise bu çatıyı sizlerle birlikte büyütmek, her sayıda sizlere daha iyisini sunabilmek olacak. Bu hedefimizi gerçekleştirirken bizleri yalnız bırakmayacağınıza eminiz. Peki, neler var TraKTU's dergisinin ilk sayısında? Son zamanlarda gündemden düşmeyen Zika virüsünden, tüm dünyanın heyecanla beklediği 2016 Rio Olimpiyatlarına, Mayıs ayının belki de en değerli günü olan 19 Mayıs'tan, iğnelerle gelen mucizelere kadar geniş bir yelpazede buluşuyoruz bu sayıda *sizlerle.*

Sizlere şimdilik veda ederken, bizi yeniden sizlerle bir araya getirecek projelerin bize göz kırptığını da söylemek istiyorum. Dergi çıkarmaya karar verdiğimiz ilk andan itibaren hep yanımızda olan, düşüğümüzde ellerimizden tutarak bizi tekrar ayağa kaldıran tüm hocalarımıza, asistan abilerimize ve ablalarımıza en önemlisi de zamanlarını, emeklerini hiçbir karşılık beklemeden ortaya koyan çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ederim. Baharın ve dergimizin keyfini çıkarmanız ve bir sonraki sayımızda *yeniden görüşmek dileğiyle...*

Bize desteklerinden dolayı sayın dekanımız Prof. Dr. Akif CİNEL ve sayın dekan yardımcımız Prof. Dr. Zekeriya ALİOĞLU'na teşekkür ederiz.



Ayşenur TOPÇU
Tıp Fak. Dönem 1
aysenurrtopcuu@gmail.com

Bir Bacadan Çıkan Puf: Hapşırık

İlk yazımda günlük hayatta sık sık başımıza gelen belki de bu yüzden pek de önemsemediğimiz, dikkatimizi çekmeyen aslında birçok ilginç bilgi içeren “Hapşırma” konusunu ele almak istedim. İlk olarak tanımıyla başlayalım isterse- nize. Hapşırma; ani, irade dışı ağız ve burundan nefes vermektir. Burun kanallarındaki uyarılma sonucu oluşan psikolojik bir olaydır. Burun nefes almada önemli rol oynar. Hava burnumuzun dar kanallarından geçerken hem ısısı ayarlanır hem nemlendirilir hem de içindeki toz burada filtre edilir. Toz filtreleme, parola sorgulama işlemi gibidir ve parolayı bilmeyen hiçbir zerrecik engeli geçemez. Bu sistem; sadece havanın sıcaklık ve nemini ayarlamaz, ayrıca havadaki zararlı molekülleri algılayıp alarm verir.

Bu alarm sistemi; burnun uyarılmasıyla, akciğerlerdeki havanın burun ve ağızdan kasırga hızıyla dışarıya boşaltılması şeklinde meydana gelir. Biz bu duruma hapşırma diyoruz. Hapşırma öncesi sinirlerin uyarılmasının farklı nedenleri vardır. En önemli nedeni herkesin tahmin edebileceği gibi ve çoğunluğumuzun ortak sorunu olan alerjik etkilenmedir. Bunun dışında toz, duman, parfümler hatta aniden ışığa bakma gibi başka birçok nedeni daha vardır. Hapşırma öncesi sanki bir yerimiz ısırlmış gibi sinir uçlarının uyarı göndermesi sonucu burnumuzdan önce bir salgı gelir. Biz bunun farkına varamayız. Bu salgının ardından beyne giden uyarı sonucunda baş ve boynumuzdaki kaslar uyarılarak ani nefes boşalması olayı yaşanır. Ses tellerinin olduğu bölüm önce kapanır ve buradaki havanın basıncı iyice yükselir. Sonra aniden açılarak hava yüksek bir sesle dışarı verilirken burnumuzdaki toz gibi yabancı maddeler ve soğuk algınlığı yaratan mikroplar da sesi takip eder.



Hapşırma, vücudumuzun solunum sistemini korumak için tasarlanmış bir reflekstir. Burnumuz ve ağızımız hepimizin bildiği gibi kimyasal etkilere karşı organizmayı korur. Bunların uyarılmasıyla da yanma batma gibi algılarımız oluşur. Bu algılar da çeşitli refleksleri tetikler. İşte bu reflekslerden biri de hapşırmadır ve bazen çeşitli tıbbi durumların bir işaretidir. Genel olarak insanlarda hapşırma algısı: “Sadece bir hapşırık.” cümlesinden ibarettir. Ama sanılanın aksine sadece bununla sınırlı değildir. Hapşırığın karakteristik olduğu belirlenmiştir. Yani hapşırık bakımından her birey benzersizdir. Bu sonuç birçok araştırma kapısını da aralamaktadır. Hapşırık genel olarak ilgi çekmektedir ve birçok alanla ilişkisi kurulmaya çalışılmaktadır. Bu doğrultuda yapılan bir deneyde ise bel ağrısı olmayan 12 genç erkek seçildi. Belli uyaranlarla hapşırma- ları sağlandı. Masaya dayanarak hapşırma ile normal hapşırma durumunda vücut duruşu karşılaştırıldığında bel üzerindeki yükün azaldığı görüldü. Böylece, bir masanın üzerine her iki elini koyarak hapşırmanın bel yükü üzerindeki faydası da kanıtlanmış oldu. Buradan çıkaracağımız sonuç ise artık hapşırma nedenlerinden çok “Nasıl etkili hapşırırız?” sorusunun cevabının aranıyor olması. Hapşırma görüldüğü üzere zannedildiği kadar ilkel bir olay değildir.

Hapşırma üzerine yapılan bir diğer araştırma ise vücudun doğal robot olduğunu göstermektedir. Peki burnumuzun Microsoft Windows ile benzerliği olduğunu kim düşünürdü ki? Bu benzerliği FASEB Journal araştırma raporuyla göstermektedir. Burnumuz tıpkı bir bilgisayar gibi “yeniden başlatma” gerektirir. Bu biyolojik yeniden başlatma basınç kuvveti, hapşırık ile tetiklenir. Tam bir “yeniden başlatma” için etkili bir hapşırma olmalıdır. Bu hapşırma sırasında ise ağızımızı veya burnumuzu kapatmamalıyız. Çünkü hapşırırken normal nefes alırken oluşan basıncın yaklaşık 5 katı bir basınç oluşur. Burun veya ağız tutarak hapşırık bastırma ile de bu basınç farkı artar ve yaklaşık 24 kata çıkar. Bu da kaş yaparken göz çıkarmak gibi oluyor. Sağlıkla kibarlık arasındaki bu seçimi ise size bırakıyorum.

Buraya kadar hep hapşırma esnasında olanlardan bahsettik. Peki hapşırıldıktan sonra ne oluyor? Gelin bu sorunun cevabı için biraz da ağızımızdan çıkan partikülleri inceleyelim. MIT araştırmacıları bu konuda "Bir akışkan dağılımındaki sürecin nasıl olduğunu anlamak önemlidir." diyor. Yüksek hızda videolarla hapşırmadaki partikülleri aşama aşama incelediler ve damlacıkların bir gaz bulutu olduğunu düşündüler. Önce bir balon oluşumu ardından baloncuğun uzun filamentler halinde dağılımı ve nihayet tam dağılım. Hemen hemen her hapşırığın küçük farklılıklarla boya gibi desen ürettiği görülmüştür. Böylece hapşırmanın enfeksiyon yayılması haritası çıkarılabilir. Enfeksiyona neden olabilecek kişilerin belirlenmesinde de yardımcı olur.

Hapşırma sadece günümüzde değil tarih boyunca dikkat çekici bir işaret olmuştur. Asya ve Avrupa'da insanların inanışlarından biri de hapşırmanın uğursuzluğudur. İnsanlara hapşırıldıktan sonra 'çok yaşa' deme adetinin kökeni Hristiyanların "God bless you" yani "Tanrı seni takdis etsin" veya "Tanrının duası üzerinde olsun" cümlesine dayanmaktadır. Altıncı yüzyılda ise hapşırıklara vücutlarındaki şeytanı attıkları için tebrik anlamında söylenen bu söz büyük veba salgını başlayınca Papa tarafından söylenmesi zorunlu kılındı ve kanunlaştırıldı.

Peki bu kadar bilgiden sonra hapşırma konusunda yeterince hijyenik miyiz? Bir düşünelim. Ülkemizde her 4 kişiden 1 kişi hapşırırken ağızını kapatmıyor. Evet, o sadece bir hapşırık, bacadan çıkan bir puf ama ya sonrası? Sonrası ise bize düşüyor. Hapşırık yoluyla havaya saçılan partiküller aynı ortamda olan diğer bireylerin solunmasıyla enfeksiyon yayılmasına neden oluyor. Uzmanlar; çevreye partikül yayılmasını önlemek için tercihen bir doku, mendil ya da dirsek içine hapşırma öneriyor. Peki biz bunları bilmiyor muyuz? Her gün duyduğumuz şeyler ama ne kadar uyguluyoruz? Unutmayalım herkes hasta olabilir, önemli olan yayılıp yayılmamasıdır. Hastalığın yayılmasında sebep sen olmak ister misin? Cevabınız HAYIR ise bir adım atıp o 3 kişiden biri olabilirsiniz.

KAYNAKÇA

- Lehmann R, Schöbel N, Hatt H, van Thriel C, The involvement of TRP channels in sensory irritation: a mechanistic approach toward a better understanding of the biological effects of local irritants. Arch Toxicol. 2016 Apr 1.
- Sommer F, Scheithauer, Kröger R, Rettinger, Lindemann J1, Sneezing as a mechanical defence - a numerical simulation and analysis of the nasal flow. Laryngorhinootologie. 2014 Nov;93(11):746-50.
- Hasegawa T, Katsuhira J, Matsudaira K, Iwakiri K, Maruyama H, Biomechanical analysis of low back load when sneezing. Gait Posture. 2014 Sep;40(4):670-5.
- Mohammad Rahiminejad, Abdalrahman Haghighi, Alireza Dastan, Omid Abouali, Mehrdad Farid, Goodarz Ahmadi, Computer simulations of pressure and velocity fields in a human upper airway during sneezing. January 30, 2016.
- Andrew J. Hotaling, Albert H. Park, James M. Chow, A case of intractable sneezing: 'a pleasure sent from God?'. Received 8 September 1993, Accepted 7 November 1993, Available online 11 March
- Tokuji Unno, M.D.2004, Aerodynamics of Sneezing. Received 27 September 1974, Available online 16 January 2013.
- Lydia Bourouiba, Eline Dehandschoewercker, John W. M. Bush. Violent expiratory events: on coughing and sneezing. Journal of Fluid Mechanics, 2014; 745: 537 DOI: 10.1017/jfm.2014.88.
- B. E. Scharfman, A. H. Tchet, J. W. M. Bush, L. Bourouiba. Visualization of sneeze ejecta: steps of fluid fragmentation leading to respiratory droplets. Experiments in Fluids, 2016; 57 (2) DOI: 10.1007/s00348-015-2078-4.
- ScienceDaily. ScienceDaily, 12 July 2010.
- Thomas D. Berry, PhD, Angela K. Fournier, PhD, LP, Examining university students' sneezing and coughing etiquette.