DOLUNAYIN GASTROINTESTINAL KANAMA ILE ILGILI BASVURU SAYISI UZERINDEKI ETKISI

Román EM, Soriano G, Fuentes M, Gálvez ML, Fernández C.
Çeviren: Ani Kiziltan

Antik mitolojide ay, doğa olaylarinda ve ayrıca insan davranışlarında önemli bir rol oynayan doğaüstü bir güç olarak kabul edilirdi. Yüzyıllar sonra ayin bu gucu hem astronomlar hem de astrologlar tarafindan incelenmistir. 17. yüzyılda Kepler, Ay'in suyla bir ilgisi olduğuna ve vücut sıvıları üzerindeki tesirleri ile insanlari etkileyebilecegine inaniyordu.

Tam ay döngüsü 29,5 günluk ortalama bir süreye sahiptir. Ayın evreleri, Güneş, ve Dünya'ya gore konumuna bağlı olarak değişkenlik gösterir. ve hem ayın aydınlanma derecesini hem de aydınlanan kismin geometrik görünümünü belirtir. Ay'in dört ana evresi vardir: (i) yeni ay (ay gözle görülür şekilde aydınlik degildir); (ii) ilk dordun; (iii) dolunay (ay tamamen aydınlanmış görünür); ve (iv) son dordun. Bir ay icinde iki dolunay oldugunda (ortalama olarak her 2,7 ayda bir gerçekleşir) ikincisine 'mavi ay' denir.

Son yıllarda, ay ve biyolojik olaylar arasındaki ilişkiyi analiz eden birçok çalışma yayınlanmistir. Ay döngüsünün olası etkisinin goruldugu doğum, adet döngüsü, biyoritm ve bazı akut patolojiler (pnömotoraks, cerrahi komplikasyonlar, miyokard enfarktüsü) gibi fizyolojik olaylar incelenmistir. Konuyla ilgili mevcut veriler genellikle çelişkilidir. Örneğin doğum, intihar veya hayvan ısırıkları üzerine yapılan bazı araştırmalar dolunay sırasında bu olaylarda bir artış görüldugunu soylerken, bazilari ise bu tür farklılıkları gösterecek verileri sunamamistir. Kimi makaleler şizofreni hastalarının dolunayda akil sağlığının bozulduğunu yazmistir. Halbuki baska arastirmacilar ay dongusunun psikiyatri hastalarının şiddet davranışı üzerinde boyle bir etkisini gözlemlememişlerdir. Acil servislere kabul edilen hasta sayısını değerlendiren çalışmalar dolunay ve diğer ay evreleri arasındaki fark olmadigini raporlamislardir.

Gastrointestinal kanama alanında, kanamanın dolunay sırasında daha olası olduğuna dair yaygın bir inanç vardir. 1986'da Pérez-Cuadrado ve ekibi bir çalışma yayınlamis ve dolunay sırasında mide-bağırsak kanamalarının sayısında bir artış olduğunu ortaya koymuslardir.

Bu çalışmanın amacı, dolunay sirasinda gastrointestinal kanama ile ilgili kanama ünitemize yapilan başvuru sayısında bir artis olup olmadigini saptamaktir.

HASTALAR VE METODLAR

Barselona, İspanya'da bulunan Santa Creu i Sant Pau Hastanesi'nin Kanama Ünitesine 1 Ocak 1996 ve 7 Ocak 1998 arasında (toplam 25 tam ay döngüsu) gastrointestinal kanama nedeniyle başvuran tüm hastaları prospektif olarak calismamiza dahil ettik. Hematemez, melena veya hematokezya sebebi ile kanama ünitesine başvuran herhangi bir hasta arastirmaya dahil edilme kriterini karsilamaktadir.

Genel olarak kanama ünitesine kabul kriterleri: (i) akut üst gastrointestinal kanama ve (ii) yakın hemodinamik takip gerektiren akut alt kanama geciren hastalardir. Calismaya dahil edilmeme kriterleri ise: (i) acil serviste öldükleri için kanama ünitesine nakledilmeyen hastalar; (ii) kanama ünitesinden harici diğer bölümlere kabul edilen hastalar (ornegin endotrakeal entübasyon sebebiyle yoğun bakım ünitesine ihtiyac duyan hastalar veya gastroenteroloji veya cerrahi servislerdeki kanama ünitesine kabul gerektirmeyen hafif alt gastrointestinal kanama geciren hastalar); ve (iii) kanama teşhisi konan ancak kanama ünitesine transfer edilmeyip hastanenin diğer bölümlerinde yatan hastalar.

Kanama ünitesi gastroenteroloji koğuşunun yanı sira iki özel bölümde yer alan beş yataktan oluşmaktadır. Birim, hastaları takip etmek ve tanısal ve terapötik endoskopi gerçekleştirmek tam donanımlıdır. Çalışma sırasında, hasta bakim personeli sabah vardiyasında iki ve öğleden sonra ve gece vardiyalarında birer hemşiredir. Tıbbi personel, normal hastane saatlerinde iki doktor, diğer zamanlarda ise bir doktordur.

Acil serviste ilk resüsitasyondan sonra (genellikle 2 veya 3 saatten az surer), hastalar kanama ünitesine transfer edildi ve endoskopi yapıldı. Hastalar, endoskopik tedavi gerektiren kanama ülseri olanlar için genellikle iki veya üç gün ve sirotik hastalari için beş gün olmak üzere değişken süreler boyunca kanama ünitesinde kaldılar.

Endoskopi sonucu endoskopik tedavi gerektirmeyen ülsere sahip hafif üst gastrointestinal kanama geciren hastalar taburcu edildi veya endoskopi sonrası konvansiyonel gastroenteroloji servisine nakilleri yapildi.

İncelenen dönemde her bir takvim gününe denk dusen toplam hasta kabul sayısını belirledik ve ardından bu sayıyı ay takviminde başvurunun dolunay günlerine karşılık

gelen gününe göre yeniden duzenledik. Hastalar, acil servise başvurdukları ay döngüsünün gününe gore ayrıldı. Çoğu vakada, bu, kanama ünitesine transfer edildikleri günle ayniydi. Acil servise yatış günü ile kanama ünitesine yatış günü aynı olmadığı durumlarda, hastalar acil servise yatış gününe göre degerlendirildi. Daha sonra, ay döngüsünün her bir gününe denk dusen toplam kabul sayısını hesapladık (ayin 1'inden 29'una kadar). Ardından, dolunayın oluşumuna bagli günlük girişler planlandı, yani dolunay ve dolunay olmayan günlerde ortalama günlük kabul sayıları hesaplandı ve karşılaştırıldı. Dolunay günü, Ay'ın tamamen aydınlandığı gün olarak kabul edildi (ay diskinin %100'ünun aydinlandigi gun). Bu günü ay takvimin 29. günü olarak kabul ettik. Dolunay olmayan günler ise kalan günlerdi. Kanamanın yaş, cinsiyet ve etiyolojisi (varisli ve varissiz) değişkenleri de analiz edildi. İstatistiksel analiz, SPSS istatistiksel yazılım paketi (SPSS, Chicago, ABD) kullanılarak Mann-Whitney testi ile yapıldı. Değer, $P < 0.05$ olarak ayarlandı.

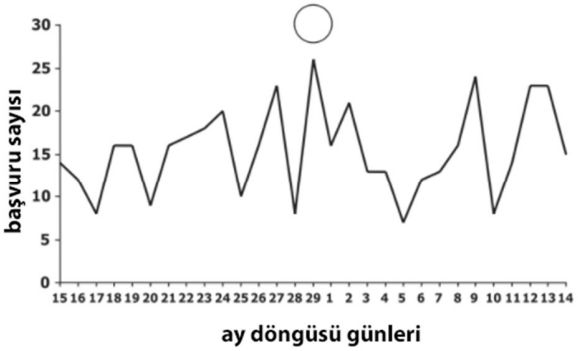
SONUC

İncelenen dönemde 25 gün dolunay ve 713 dolunay olmayan gün vardir. Bu dönemde gastrointestinal kanama ile ilgili kanama ünitemize 286 erkek ve 161 kadın olmak uzere toplam 447 başvuru oldu. 250 hasta 65 yaşındandan buyuk ve 197 hasta 65 yaşındandan kucuktu. Gastrointestinal kanama ile başvuranlarin dagilimi su sekildeydi: gastroözofageal varisler 129 başvuru (%28.8), duodenum ülseri 130 (%29.1), mide ülseri 96 (%21,5) ve diğer nedenler ile yapilan 92 başvuru (%20,6). Genel olarak, varis kanaması, başvuruların %28,8'ini ve varis dışı kanamalar başvuruların %71.1'ini teskil ediyordu. Şekil 1, ay döngüsü sırasındaki kabul sayısını göstermektedir. Ay döngüsü boyunca günler arasında büyük bir farklılık olmasına rağmen, hasta kabul sayısında ayin buyumeye baslamasiyla artan ve dolunayda maksimum tepe noktasina ulasan bir artış gözlemledik.

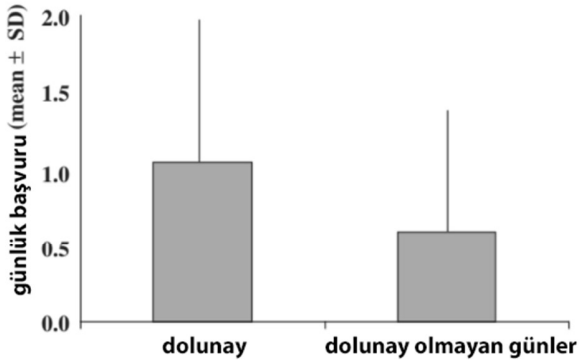
447 gastrointestinal kanama başvurusu şu şekilde gerceklesmistir: 25 dolunay gününde 26 başvuru (1.04 ± 0.93 başvuru/gün) (ortalama ± standart sapma) ve kalan 713 dolunay olmayan günde 421 başvuru (0.59 ± 0.78 başvuru/gün), (dolunaya göre $P = 0.007$) (Şekil 2). Cinsiyete göre başvuru sayılarına bakıldığında erkek hastalar icin ortalamanin dolunay gunlerinde 0,76 ± 0,78, dolunay olmayan günlerde 0,37 ± 0,60 ($P = 0,005$) ve kadınlar için ise dolunay gunlerinde 0,28 ± 0,54/gün ve dolunay olmayan günlerde 0,22 ± 0,50 (P belirgin değildi (NS)) olduğu belirlendi. Yaşa göre, 65 yaş üstü hastalarda ortalama başvuru/gün sayısı dolunay gunlerinde 0,56 ± 0,58 ve dolunay olmayan günlerde 0,33 ±

0,57 (P = 0,01) ve 65 yaş alti hastalarda ise dolunay gunlerinde 0,48 ± 0,92 ve 0,26 ve dolunay olmayan günlerde ± 0,50 (P = NS) idi.

Son olarak, kanama nedeni analiz edildiğinde, varis kanaması için dolunayda 0,40 ± 0,76 başvuru/gün ve dolunay olmayan günlerde 0,17 ± 0,44 (P = 0,05) ve varis harici kanama ile ilgili dolunay gunlerinde 0,64 ± 0,70 başvuru/gün ve dolunay olmayan günlerde 0.42 ± 0.65 vardı (P = NS).



Şekil 1. Ay döngüsüne göre incelenen dönem boyunca gastrointestinal kanama ile ilgili yapilan toplam başvuru sayısı.



Şekil 2. Dolunay günlerinde ve dolunay olmayan günlerde gastrointestinal kanamaya bagli olarak yapılan günlük giriş sayısı (ortalama ± standart sapma, SD).

TARTISMA

Bu çalışmadaki temel bulgu, gastrointestinal kanama sebebiyle yapilan başvuru sayısının dolunay olmayan günlere kıyasla dolunay günlerinde neredeyse iki katına çıkmasıdır. Ay döngüsünün günleri boyunca hasta kabul sayısı, Şekil 1'de gözlemlendiği gibi büyük değişiklik gosteriyor. Bu, sonuçlarımızın geçerliliğini sınırlasa da, en yüksek sayıda başvurunun dolunay günlerinde oldugunu ve günlük kabul sayısının dolunay donemlerinde, dolunay olmayan günlere göre istatistiksel olarak daha yüksek olduguna dikkat edilmelidir.

Bu bulgular, dolunay sırasında genel gastrointestinal kanama insidansında bir artış gözlemleyen PérezCuadrado ve ekibinin sonuclari ile örtüşmektedir. Dahasi, bu yazarlar, dolunay günlerinde gastro-özofagal varislere ve Mallory-Weiss yırtıklarına bağlı "jet" kanama vaka sayisinin daha yüksek olduğunu göstermişlerdir.

Bu çalışmada, kadın hastalar dolunay ve dolunay olmayan günlerde benzer sayıda başvuruda bulunmusken, erkek hastalar dolunay sirasinda kanama sebebiyle daha yuksek sayida basvuru yapmistir. Bir başka ilginç bulgu ise, dolunay sırasında varis

kanaması sebebiyle yapilan başvuru sayısinin, varis harici kanama sebebiyle yapilandan çarpıcı sekilde daha fazla olmasidir, ancak bu veri istatistiksel oneme ulasamamistir.

Bu nedenle varis kanaması, dolunayin etkisinden diğer nedenlere bağlı kanamalardan daha fazla etkileniyor olabilir. Dolunay ve yeni ay sırasında, Dünya, güneş ve Ay aynı çizgideyken gelgitlerin daha güçlü olduğu gözlemlenmistir. Bu doga olayinin Ay ve Güneş'in çekim kuvvetlerinin deniz üzerindeki etkisinin bu donemde artmasi ile alakasi olduğu düşünülmektedir. Sirotik hastalarının splanknik kan dolasimi üzerinde benzer bir cekim etkisinin portal basınçta bir artışa yol açabileceğini ve dolayısıyla varis kanamasına sebep olabilecegini ileri surebiliriz. Ancak durum böyle olsaydı, sadece dolunayda değil, yeni ayda da varis kanaması ile basvuran hasta sayısında bir artış olmaliydi ancak çalışmamızda boyle bir durum gözlemlenmemistir.

Son olarak, objektiflik açısından, verilerimizin hastanenin diğer kanama birimlerinde doğrulanması gerekse de, dolunay sırasında kanama birimlerinde çalışmayı planlarken bu sonuçların dikkate alınmasının değerli olabileceğini dusunuyoruz. Kanama ünitemize gastrointestinal kanama ile ilgili başvuran hasta sayısının dolunay sırasında arttığı ve bunun temelde erkek hastalarda gorulen kanama ve varis kanamasi vaka sayisinin daha yuksek olmasina bağlı olduğu sonucuna varıyoruz. Bununla birlikte, ay döngüsü boyunca kabul sayısındaki geniş varyasyonun yanı sıra, ay döngüsünun dogal bir sonucu olarak gerceklesen atmosferik olaylar gibi diğer dış faktörlerin olası etkisi sonuçların analizini ve yorumlanmasını sınırlayabilir. Bu nedenle, bu tür faktörlerin insanlar üzerindeki olası etkisini açıklığa kavuşturmak ve ay etkisinin aslında bir mit mi yoksa bir gerçek mi olduğunu belirlemek için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

Orijinal metin: "The influence of the full moon on the number of admissions related to gastrointestinal bleeding", International Journal of Nursing Practice 2004; 10: 292–296
Román EM, Soriano G, Fuentes M, Gálvez ML, Fernández C.