TÜRK NEONATOLOJİ DERNEĞİ
1989

31. ULUSAL NEONATOLOJİ KONGRESİ

UNEKO 31

24 - 28 NİSAN 2024

Kaya Palazzo Kongre Merkezi, Antalya

BİLDİRİ KİTABI

www.uneko2024.org

SB-04

Sunum Alanı: Salon D
Sunum Başlangıç Tarihi: 2024-04-25 18:54:00
Sunum Bitiş Tarihi: 2024-04-25 19:02:00

SÜREKLİ ÖLÇÜLEN CİLT ALTI GLİKOZ DÜZEYİ DEĞİŞİKLİKLERİNİN BEYİN OKSİJENLENMESİ ÜZERİNE ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Melda Taş[1], Ebru Ergenekon[1], Laçın Cümşüdov[1], Nurcan Hanedan [1], İbrahim Murat Hirfanoğlu[1], Canan Türkyılmaz[1], Dilek Kahvecioğlu[2], Esra Önal[1], Esin Koç[1]

[1]Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Neonatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye
[2]Sbü Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Pediatri Ana Bilim Dalı, Neonatoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Giriş: Yenidoğanların geçiş döneminde hipoglisemi-hiperglisemi gibi kan şekeri düzeyi dalgalanmalarının beyin kan akımını etkilediği gösterilmiştir (1-3). Özellikle prematüre bebeklerde ve hipoglisemi açısından risk altındaki bebeklerde ölçüm aralıklarının sık olması, bulgusu olmayan ve kan şekeri düşük veya yüksek giden hastaların saptanması açısından önemlidir. Çalışmamızdaki amacımız, kan şekeri düzeylerini sürekli cilt altı monitörizasyonu (CGM) yoluyla ölçmek, hastaların kan şekeri dalgalanmalarını izlemek ve bunun serebral kan akımına olan etkisini incelemektir.

Yöntem: Doğumu izleyen ilk 6 saati içinde bebeklere CGM cihazı takılmış ve kan şekeri düzeyleri izlenmiştir. İşlem için hastaların uyluk iç yan yüzü kullanılarak beşer dakikalık ölçümler yapılmıştır. Günde 3-4 defa kan şekeri ölçülerek cihaz kalibrasyonu yapılmıştır. Hastalara eş zamanlı NIRS cihazı bağlanarak serebral doku oksijenasyonu ve değişiklikleri kaydedilmiştir. Cihaz ölçümü sekiz güne kadar sürdürebilmiştir. CGM düzeyleri ve NIRS ölçümleri arasındaki korelasyon ilişkisi değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 31 adet kan glikoz düzeyi değişimi açısından riskli grupta yer alan 1250 gram üzerindeki hasta dahil edildi. Tanıları Tablo 1'de verilmiştir. Hastaların ortalama ağırlıkları 2429 (min 1135 – max 4350) gram, gebelik haftası 35.6 (min 30 max 41) haftaydı. Ölçümler bize kan şekeri değerleri ile serebral NIRS değerleri arasında düşük düzeyde bir korelasyon (r=0.14) olduğunu göstermiştir. İki ölçüm arasındaki bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (P<0.001). Hastaların hiçbirinde minimal kanama haricinde bir komplikasyona rastlanmamıştır.

Sonuç: Bu pilot çalışmada, CGM kullanımının 1250 gram üstü bebeklerde güvenilir bir takip yöntemi olduğu saptanmıştır. Ayrıca yenidoğanlarda normoglisemik hedef başarılı olduğunda, serebral oksijenasyonu daha iyi olacağı ve artmış beyin hasarına bağlı gelişebilecek morbiditelerde potansiyel bir azalma sağlanabileceği gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: NIRS, hipoglisemi, glukoz

Kaynaklar

1. Skov L, Pryds O. Capillary recruitment for preservation of cerebral glucose influx in hypoglycemic, preterm newborns: evidence for a glucose sensor? Pediatrics 1992;90:193-5.
2. Auerbach A, Eventov-Friedman S, Arad I, Peleg O, Bdolah-Abram T, Bar-Oz B, et al. Long duration of hyperglycemia in the first 96 hours of life is associated with severe intraventricular hemorrhage in preterm infants. J Pediatr 2013;163:388-93.
3. Zhang G, Cai S, Li J, Anand KJS, Brown MJ, Bloom SR, et al. Hyperglycaemia is negatively associated with systemic and cerebral oxygen transport in neonates after the Norwood procedure. Cardiol Young 2012;22:49-56.

Tablo 1. Hastaların yatış nedenleri

Yatış Nedeni	*Sayı (%)*
Prematürite	14 (45)
HİE	7 (23)
SGA/IUGR	4 (13)
Hipoglisemi	3 (11)
Diabetik anne bebeği	1 (4)
Polisitemi	1 (4)

SB-06

Sunum Alanı: Salon D
Sunum Başlangıç Tarihi: 2024-04-25 19:10:00
Sunum Bitiş Tarihi: 2024-04-25 19:18:00

YOĞUN BAKIMDAKİ KRİTİK YENİDOĞAN VE SÜT ÇOCUKLARINDA HIZLI YENİ NESİL DİZİLEME İLE GENETİK TANI-İLK TÜRKİYE DENEYİMİ

Bengisu Güner Yılmaz[1], Özlem Akgün Doğan[2, 3], Özkan Özdemir[3, 5], Kaya Bilgüvar[3, 6], Özden Hatırnaz Ng[3, 5], Gülşah Şebnem Özköse[4], Eylül Aydın[4], Ayça Yiğit[4], Aybike Yiğit[4], Atalay Demirel[7], Selma Aktaş[7], Baran Cengiz Arcagök[7], Ebru Kazancı[7], Sare Güntülü Şık[8], İbrahim Bingöl[8], Özge Umur[8], Melike Ersoy Olbak[9], Serdar Beken[7], Uğur Işık[10], Ayşe Korkmaz Toygar[7], Agop Çıtak[8], Adil Mardinoğlu[11], Uğur Özbek[12], Yasemin Alanay[2,3]

[1]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, İstanbul, Türkiye
[2]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, Çocuk Genetik Bd, İstanbul, Türkiye
[3]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Nadir Hastalıklar Ve Yetim İlaçlar Uygulama Ve Araştırma Merkezi (acurare), İstanbul, Türkiye
[4]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Genom Çalışmaları Programı, İstanbul, Türkiye
[5]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Abd, İstanbul,
[6]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Genetik Abd, İstanbul,
[7]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, Neonatoloji Bd, İstanbul, Türkiye
[8]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, Çocuk Yoğun Bakım Bd, İstanbul, Türkiye
[9]Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, Çocuk Beslenme Ve Metabolizma Hastalıkları Bd İstanbul, Türkiye
[10]Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Abd, Çocuk Nörolojisi Bd İstanbul, Türkiye
[11]Sza Omıcs Genetik Tanı Merkezi, İstanbul, Türkiye
[12]Ibg- İzmir Biyotıp Ve Genom Merkezi, İzmir, Türkiye

Amaç: Nadir genetik durumlar kritik çocuk hastaların yoğun bakım ünitesi (YBÜ) yatışı sırasında sıklıkla şüphelenilen ancak çoğunlukla tanımlanamayan; çocukluk çağı morbidite ve mortalitesinin önemli nedenleridir. Bu durumları aydınlatmak ve etkili hasta yönetimi sağlamak amacıyla, hızlı yeni nesil dizileme (hızlı-YND) testlerinin YBÜ'ndeki kritik hastalarda kullanımı dünya çapında son yıllarda oldukça yaygınlaşmış hatta bazı ulusal sağlık sistemlerine entegre edilmiştir. Bu ön çalışmada, Türkiye'de ilk kez YBÜ'nde hızla kötüleşen, kritik yenidoğan ve süt çocuklarında hızlı-YND'nin kullanılabilirliğinin, tanısal gücünün, uygulanma süresinin ve klinik faydasının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmaya, İstanbul Acıbadem hastanelerinin YBÜ'lerinde takip edilen 1 yaş altı tanısı koyulamamış kritik hastalar prospektif olarak dahil edilmiştir. Hastalar ve ebeveynlerinden alınan kan ile üçlü hızlı tüm genom dizileme (rWGS) yapılmıştır. Çalışma hastayı takip eden klinisyenler, konsültanlar, genetik ve biyoinformatik uzmanları tarafından oluşturulan multidisipliner ekip tarafından yürütülmüştür. Laboratuvarımızda geliştirilen akış hattı ile yapılan veri analizinde fenotipleme ve pedigri bilgilerine göre varyant önceliklendirmesi yapılmıştır.

Bulgular: rWGS uygulanan 10 hastanın 3'üne(%30) kesin tanı konuldu. Bu hastalarda IDH3A, SCO1 ve FBN1 genlerinde mutasyon tespit edildi. rWGS sonucu 8(%80) hastanın tanı belirsizliğinin ortadan kaldırılmasına katkı sağladı, 5(%50) hastanın klinik takip ve tedavi planında değişikliğe gidildi. rWGS sürecinde örnek alımından sonuç raporuna kadar geçen ortalama süre 169 saattı. (124-240 saat)