

Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisinde Güncel Makalelerden Seçmeler

Çocuk cerrahisi makalelerini derleyen ve yorumlayan:

Emil Mammadov

KKTC Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı

Comparison of clinical outcomes between open and thoracoscopic repair for esophageal atresia with tracheoesophageal fistula: a systematic review and meta-analysis

*Yuhao Wu, Hongyu Kuang, Tiewei Lv, Chun Wu
Pediatr Surg Int 2017;33:1147-1157*

Bu çalışmada, trakeoözofageal fistüllü özofagus atrezisi için açık ve torakoskopik onarımın karşılaştırmalı meta-analizi gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta toplam 130 çalışma elde edilmiş olup, başlık ve özeteki yinelenmeler çıkarıldıktan sonra 13 çalışma inceleme kapsamına alınmıştır. Bu meta-analiz, 9 randomize olmayan kontrollü çalışma ve 1 randomize kontrollü çalışma içeren 10 makaleye dayanmaktadır (447 hasta). Açık tamirdeki operasyon süresinin önemli olarak daha kısa olduğu gözlenmiştir (SMD 0.604; %95 CI 0.344-0.864; P=0). Açık tamir ile karşılaştırıldığında, torakoskopik tamir daha uzun ameliyat süresine sahipken, hastanede kalış süresi (SMD 0.584; %95 CI 0.214-0.953; P=0.002) ve oral beslenmeye geçiş süresi (SMD 0.652; %95 CI 0.27-1.035; P=0.001) önemli olarak daha kısa bulunmuştur. Kaçak oluşma oranı, darlıklar, pulmoner komplikasyonlar ve fundoplikasyon gerektiren GÖRH oranı ve kan kaybı oranları arasında önemli fark bulunmamıştır. İki grup arasındaki ventilasyon süresi arasındaki fark belirsiz kalmıştır.

Yorum: Bu meta analiz beklenen sonuçları vermekle birlikte, oral beslenmeye geçiş zamanının torakoskopik tamirde neden daha kısa olduğu belirtilmemiştir. Bu tür olguların takibinde, alışlagelmiş rutinlerin değiştirilmesinin daha kanıta dayalı yapılması gerektiği düşüncesindeyiz.

Congenital H-type tracheoesophageal fistula: A multicenter review of outcomes in a rare disease

Sara Fallon ve ark.

Journal of Pediatric Surgery 2017;52:1711-1714

ABD'deki 14 merkeze ilişkin verilerin toplanması ile yapılan bu çalışma, 10 yıllık bir süreyi ve 102 hastayı kapsamaktadır. Konjenital özofageal anomaliler spektrumunda H tipi anomalilerin insidansı %4 idi. Hafif bir erkek egemenliği vardı (%63 erkek, %37 kadın). Çoğu hasta miadında doğmuş, ortalama gebelik haftası 37±2.8 hafta ve ortalama doğum ağırlığı 2688±592 g idi. Yalnızca %29'u preterm idi. Hasta grubunda, VACTERL spektrumundaki diğer anomalilerin yanı sıra ilişkili majör kardiyak anomalilerin (aortik ark ve pulmoner arter anomalileri, Fallot tetralojisi, hipoplastik sol kalp sendromu ve kapak anomalilikleri) %20 oranında mevcut idi. Mevcut verilere sahip tüm hastalarda, ya beslenme sırasında boğulma ve/veya beslenme sırasında oksijen saturasyonu ile ilgili sorunlar mevcuttu. Tanı genellikle floroskopi ile elde edilmiş ve çoğu kez endoskopi ile teyit edilmiştir. Hastaların %17'si operasyondan önce entübe edilmiştir. Cerrahide medyan yaş 16,5 gün (dağılım 2-1427) idi. Gecikmiş tanı alan hasta oranı (30 günden büyük) % 31 olarak saptanmıştır. Çoğu olgu (%96) servikal yaklaşımla onarılmıştır. Hastalar ameliyat sonrası ortalama 2 gün boyunca (0-56) entübe kalmıştır. Yirmi iki hastada (%22) ilk ekstübasyon girişiminde başarısız olunmuştur. Tüm kohortun 33'ünde (%33) postoperatif olarak laringoskopi yapılmış, hastaların 22'sinde vokal kord disfonksiyonu görülmüştür. Vokal kord disfonksiyonu olan hastaların 8/22 (%36)'sinde vokal kord perezisi vardı, 10/22 (%45) tek taraflı paralizisi ve 4/22 (%18) bilateral vokal kord paralizisi vardı. Tüm kohortun 9'unda (%9) trakeostomi gerekiyordu. Trakeomalazi oranı %11

idi. Yazarlara göre H tipi TEF onarımı sonrası vokal kord disfonksiyonu oranı yüksektir ve neredeyse kesin olarak tek taraflı veya bilateral rekürren laringeal sinir hasarına bağlıdır. Yazarlar, onarımda titiz cerrahi tekniğe olan gereksinimi vurgulamakta ve en iyi sonuçları sağlamak için erken hatta rutin vokal kord değerlendirmesi yapılması önermektedir.

Outcomes of fundoplication in oesophageal atresia associated gastrooesophageal reflux disease

Antti I. Koivusalo, Risto J. Rintala,
Mikko P. Pakarinen

Journal of Pediatric Surgery (Article in Press)

Özofagus atrezisinde gastroözofageal reflünün konservatif tedavisi bazen verimsizdir ve fundoplikasyona gereksinim vardır. Bu çalışmada, Finlandiya'da 1980-2016 yılları arasında opere edilen özofagus atrezisi hastalarında fundoplikasyonun sonuçları değerlendirilmiştir. 290 hastanın kayıtları gözden geçirilmiş ve uç uca anastomoz yapılan 262 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Özofageal rekonstrüksiyona tabi tutulmuş hastalar araştırma dışında tutulmuştur. Birincil sonuç ölçütleri arasında yaşamda kalma, nativ özofagusu koruma, GÖRH semptomlarının düzelmesi, fundoplikasyonun başarısız olması ve uzun süreli endoskopik sonuçlar yer almakta idi. Ortanca yaşı 5.4 (3.1-16) ay olan toplam 86 (%33) hastaya fundoplikasyon gerçekleştirilmiştir. Medyan izlem 7.5 (1.8-15) yıl idi. En sık endikasyon tedaviye yanıtız anastomoz darlığı (%48) idi. Darlık 30 (%73) hastada düzelerken, düzelmemiş 11 (%9) hastada özofageal rezeksiyon (n=8) veya replasman (n=3) yapılmıştır. Altı (%7) hasta kalp yetmezliği, 1 hasta bolus gıda ile boğulma ve bir hasta akut yaşamı tehdit eden olay nedeniyle kaybedilmiştir. Fundoplikasyon 27 (%31) hastada başarısız olmuştur ve 13 hastaya (%15) redo fundoplikasyon yapılmıştır. Fundoplikasyon başarısızlığı uzun aralıklı özofagus atrezisi için RR=3.8 (%95 GA=1.1-13), P=0.04 ile öngörülmüştür. Kalıcı beslenme jejunostomisi de dahil olmak üzere 7 (%8) hastada GÖRH ile ilişkili semptomlar devam etmiştir. Sonuç olarak, yazarlara göre fundoplikasyon, ÖA ile ilişkili semptomatik GÖRH'ın güvenilir ve nisbeten etkili bir kontrol sağlamıştır.

Pre-decannulation flexible bronchoscopy in tracheostomized children

Anil Sachdev, Amrit Ghimiri, Neeraj Gupta,
Dhiren Gupta

Pediatr Surg Int 2017;33:1195-1200

Bu çalışmada, trakeostomize hastaların dekanülasyon öncesi bükülebilir bronkoskopi ile değerlendirmesi yapılmıştır. Dekanülasyon girişimi yapılan 44 trakeostomize hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Dekanülasyon anındaki çocukların medyan yaşı 3 yıl (4 ay-16 yıl) idi. Trakeostominin medyan kalış süresi 8 ay (1-86 ay arası) idi. Uzun süreli mekanik ventilasyon, trakeostomi için en yaygın endikasyondur. 36 hastanın bronkoskopisinde 45 anormal bulgu saptanmıştır. Hava yolu granülasyonu en yaygın görülen anomaliydi (%51). Olguların 23'ünde (%46.9) müdahale olmaksızın başarılı dekanülasyon yapılmıştır ve bunların 12'sinde dekanülasyon öncesi normal bronkoskopi bulguları vardı. Beş hastada dekanülasyon başarısız oldu ve bu hastalar yeniden kanüle edildi (ortalama 4.4±2.4 saat). Bu gruptaki iki hastaya dekanülasyon öncesi suprastomal granülasyon ablasyonu uygulandı. On beş (%30.6) hastaya dekanülasyon yapılmadan önce cerrahi müdahale gerekliydi.

Yorum: Dekanülasyon öncesi bronkoskopik değerlendirme önerilen bir yaklaşım olmakla birlikte, bu çalışmada uygulanması yazarların yaklaşımını nasıl değiştirdiği tam açık değildir. Aynı zamanda, dekanülasyon öncesi cerrahi gerektiren hastalara ne tür cerrahi yapıldığı belirtilmemiştir.

The impact of obesity on 30-day complications in pediatric surgery

A. T. Train, S. B. Cairo, H. A. Meyers, C. M. Harmon,
D. H. Rothstein

Pediatr Surg Int 2017;33:1167-1175

Yetişkin popülasyonda, obezite birçok tıbbi komorbite için iyi tanımlanmış bir risk faktörüdür ve postoperatif komplikasyonlar ve kötü sonuçlar riskini

arttırdığı düşünülmektedir. Birçok çalışma obezite ile ilişkili yara komplikasyonlarının arttığını belirlediyse de obezite ile yaradan bağımsız komplikasyonlar arasındaki ilişki daha az belirgindir. Retrospektif bir kohort çalışması olan bu araştırma, 2012-2014 yılları arasındaki ACS NSQIP-P veri tabanını kullanarak gerçekleştirilmiştir. 1 Ocak 2012'den 31 Aralık 2014'e kadar olan dönemde 2-17 yaş arasındaki hastalarda toplam 129,279 işlem yapılmıştır. Bu işlemlerden 22,813'ü obezite kriterlerine uyan hastalarda gerçekleştirilmiştir (nöroşirürji, 2145; ortopedik cerrahi, 6806; kulak-burun-boğaz, 2698, genel cerrahi, 8169; plastik cerrahi, 1623; üroloji, 1372). Genel olarak, obez hastaların obez olmayan bir gruba kıyasla yara komplikasyonu geçirme olasılığı daha yüksekti (OR 1.24, %95 GA 1.13-1.36, p <0.0001). Ancak veriler belirli uzmanlık alanlarına indirgenildiğinde, bu bulgu yalnızca ortopedi veya üroloji ameliyatları geçiren

hastalar için istatistiksel olarak anlamlı oldu. Yara dışı ilişkili bir komplikasyon yaşama olasılığı, obez hastalarda genel olarak daha düşüktü (OR 0.68, %95 GA 0.63-0.73, p<0.0001). Bu çalışmada, genel olarak obez hastalarda yara dışı komplikasyonlar ve morbidite ve özellikle postoperatif kanama komplikasyonları olasılığının azaldığı görülmüştür. "Obezite paradoksu" olarak adlandırılan bu olgu, literatürde obez/aşırı kilolu hastalarda perioperatif mortaliteyi, postoperatif kalış süresini ve kan transfüzyon oranının normal veya düşük VKİ'li hastalara kıyasla daha düşük olarak ortaya çıkarmıştır. Yağlanmayla ilişkili olarak artmış östrojenin olası bir koruyucu etkisi de dahil olmak üzere bu paradoksu açıklamak için birkaç hipotez öne sürülmüştür. Bir diğer olası sebep ise cerrahların obez çocukların işlemlerinde daha dikkatli ve komplikasyona daha hazır olarak yaklaşmaları olabilir.

Çocuk ürolojisi makalelerini derleyen ve yorumlayan:

Sibel Tiryaki

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Ürolojisi Anabilim Dalı

Transurethral resection for botryoid bladder rhabdomyosarcoma

Mitsuyuki Nakata, Tomoro Hishiki, Hideyuki Sakurai, Takeshi Saito, Keita Teru, Tetsuya Mitsunaga, Shugo Komatsu, Hidemasa Ochiai, Moeko Hino, Kumiko Ando, Koji Chikaraishi, Takahiro Aoki, Tomoko Okunushi, Sumie Honma, Kazunori Fugo, Hideo Yoshida.

J Ped Surg Case Reports 2018;28:37-40. doi: https://doi.org/10.1016/j.epsc.2017.09.009

Japonya'dan bildirilen bu olgu sunumunda, 23 aylık bir kız hastada mesane rabdomyosarkomunun konservatif sağaltımı anlatılmıştır. Mesanesini dolduran kitleyle başvuran olgudan alınan endoskopik biyopsi botryoid tip embriyonel rabdomyosarkom ile uyumlu saptanmış, vinkristin, aktinomisin, siklofosamid kemoterapisiyle kitle küçülmüştür. Rezidü tümör için 8. Haftada transüretal endoskopik rezeksizyon, ardından proton radyoterapi (50,4 Gy) uygulanmıştır. Tedavi sonrası mesane boynunda doku kalınlaşmasının devam etmesi üzerine biyopsi yapılmış, fibröz

doku olarak rapor edilmiştir. Tedavi sonrası 3 yıllık izleminde nüks gözlenmeyen hastanın 4 yaşında yapılan ürodinamisinde mesane kapasitesinin 84 ml olduğu ancak antikolinergik ilaç ve sıvı kısıtlamasıyla semptomlarının kontrol altında olduğu bildirilmiştir.

Yorum: Kemoterapi ve radyoterapideki gelişmeler rabdomyosarkomda cerrahinin rolünü azaltmakta, mesane rabdomyosarkomunda mesane koruyucu cerrahi oranları giderek yükselmektedir. Makalede kongre bildirileri haricinde literatürde ilk kez rabdomyosarkomun endoskopik cerrahisi tanımlanmıştır. Bununla birlikte, diğer bazı yayınlardaki gibi bu olgu sunumunda da lokal tümör kontrolü için yüksek doz radyoterapi uygulanmıştır. Ancak bu yöntem, fibrozis etkisine bağlı olarak, kapasite ve kompliyansı düşük bir mesanenin ortaya çıkması ile sonuçlanmıştır. Cerrahi ve radyoterapinin sınırlarını belirlerken radyoterapinin fonksiyonel sonuçlarının da göz ardı edilmesi gerçeği unutulmamalıdır.



Testosterone prior to hypospadias repair: postoperative complication rates and long-term cosmetic results, penile length and body height

SP Rynja, T de Jong, J Bosch, LMO de Kort Journal of Pediatric Urology (2017) (article in press), doi: 10.1016/j.jpuro.2017.09.020

Bu makalede, hipospadias onarımı öncesi testosteron kullanımının uzun dönem sonuçlarının ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu amaçla çocukluğunda hipospadias nedeniyle ameliyat edilmiş erişkinlerin postoperatif kayıtları incelenmiş, boyları ve penis uzunlukları ölçülmüş, objektif kozmetik değerlendirme için Pediatric Penile Perception Score (PPPS) kullanılmıştır. 1987-1993 yılları arasında opere edilmiş hastalar çalışmaya dahil edilmiş, preoperatif testosteron kullanılan 34 hasta ile kullanılmamış, 87 hasta postoperatif komplikasyonlar açısından karşılaştırılmış, fark bulunamamıştır. Hastalardan 60'ı (24 kullanılan, 36 kullanılmayan) yeniden değerlendirmeyi kabul etmiştir. Gruplar arasında hipospadias tipi ve uygulanan cerrahi açısından fark olmakla birlikte, erişkin yaşta yapılan değerlendirmede, boy, penis uzunluğu ve kozmetik açısından fark saptanmamıştır.

Yorum: Çalışmaya hastaların ancak yarısı katılmış olmasına rağmen, bu konuda uzun erimli çalışma yapmanın zorlukları göz önünde bulundurulduğunda önemli veriler elde edilmiştir. Preoperatif testosteron kullanılan grupta proksimal hipospadias oranı yüksek olmasına rağmen, komplikasyon açısından fark saptanmaması ve değerlendirmeye katılan hastalarda erişkin yaştaki boy üzerinde etki saptanmaması testosteron kullanımı lehine olarak yorumlanabilir.

Techniques used to create continent catheterizable channels: A comparison of long-term results in children

Pepijn D. Polm, Laetitia M.O. de Kort, Tom P.V.M. de Jong, Pieter Dik. Urology 2017;110:192-195. doi: http://dx.doi.org/doi: 10.1016/j.urology.2017.08.030

Kateterize edilebilir kontinan kanallar nöropatik mesaneli hastalarda TAK yapmayı kolaylaştırarak yaşam kalitesini artırmaktadır; ancak komplikasyon oranlarının yüksek olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada üç

tip kateterize edilebilir kontinan kanal tekniği (apendikovezikostomi, mesane tüpü ve Monti) uzun dönem sonuçlar açısından karşılaştırılmıştır. Ortanca izlem süresi 85 ay olan 117 hasta değerlendirilmiştir. 67 hastaya apendikovezikostomi, 31 hastaya mesane tüpü, 19 hastaya Monti tekniği uygulanmıştır. Hastaların %52'sine revizyon cerrahisi gerekmiş, ancak gruplar arasında fark saptanmamıştır. Bununla birlikte, majör revizyon gereksinimi en sık Monti tekniği sonrası gelişmiştir. Bu nedenle yazarlar appendiks yokluğunda mesane tüpünün kullanımını önermektedir.

Yorum: Literatürde apendikovezikostomi ile Monti tekniğini karşılaştıran çok sayıda çalışma olmasına karşın mesane tüpünün uzun dönem sonuçlarına dair az veri bulunmaktadır. Uzun erimli bir çalışmada, apendikovezikostomi ile benzer başarı oranına sahip olması, bu yöntemi iyi bir alternatif olarak ortaya çıkarmaktadır.

The antenatal urinary tract dilation classification system accurately predicts severity of kidney and urinary tract abnormalities

C.D.W. Kaspar, M. Lo, T.E. Bunchman, N. Xiao. Journal of Pediatric Urology 2017;13:485.e1e485.e7. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.jpuro.2017.03.020

Hidronefroz için Society for Fetal Urology (SFU) sınıflandırması uzun yıllardır kullanılmasına rağmen, halen sorgulanmaktadır ve çok sayıda araştırmacı alternatif sınıflandırma sistemlerinin daha başarılı olduğuna dair çalışmalar yapmıştır. Bu çalışmada, SFU ile birlikte birkaç büyük radyoloji derneğinin 2014 yılında bir uzlaşma toplantısı sonrası geliştirdiği UTD (Urinary Tract Dilation) sınıflandırmasının prognozu öngörmedeki etkinliği değerlendirilmiştir. Bu amaçla 2011-2013 yılları arasında antenatal hidronefroz tanısı alan hastalar postnatal 2 yıllık izlemleriyle değerlendirilmiştir. UTD sınıflandırmasının hidronefrozun kaybolmasını öngörmedeki sensitivitesi 0.767 (%95 CI 0.577, 0.901) spesifitesi (%95 CI 0.758, 0.897) saptanmıştır. İstatistiksel anlamlı fark saptanmasa da cerrahi gerekliliği, idrar yolu enfeksiyonu ve veziko-üreteral reflü UTD 2-3 gruplarında daha sık saptanmıştır.

Yorum: Hidronefrozun sınıflandırılmasında en sık SFU derecelendirmesi kullanılmakta ancak sınıflandırmanın eksiklikleri uzun yıllardır tartışılmaktadır. Aynı ekip tarafından geliştirilen bu sınıflandırma ek-

siklerine rağmen, risk belirleme amacı gütmekte ve önceki sınıflandırmadaki bazı önemli sorunları ortadan kaldırmaktadır. Değerlendirilmesi için daha geniş çaplı validasyon çalışmaları gerekmektedir.