

Literatürden Özetler ve Yorumlar

Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisinde Güncel Makalelerden Seçmeler

Çocuk cerrahisi makalelerini derleyen ve yorumlayan:

Emil Mammadov

Yakın Doğu Üniversitesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Lefkoşa, KKTC

Outpatient management of intussusception: a systematic review and meta-analysis.

Litz CN ve ark.

J Pediatr Surg. 2019 Jul;54(7):1316-1323

İnvajinasyonun lavmanla redüksiyonundan sonra tarihsel olarak yatarak gözlem önerilmiştir ancak bu uygulama için kanıta dayalı veri eksikliği mevcuttur. Yazarlar tarafından lavman redüksiyonu sonrası yatarak tedavi (İP) ve ayakta tedavi (OP) arasındaki sonuçları değerlendiren ve PubMed, EBSCOhost CINAHL, EMBASE, Web of Science ve Cochrane Database gibi veritabanlarını içeren sistematik bir derleme ve meta-analiz yapılmıştır. İncelemeden elde edilen veriler meta-analize dahil edilmiştir. Araştırmaya ayaktan tedavi sonuçlarını bildiren, başarılı bir lavmanla redüksiyon geçirmiş 0-18 yaş arası hastalarda yapılmış 10 çalışma dahil edilmiştir. Genel nüks oranları IP için %6 ve OP için %8 idi ($p=0,20$). 24 saat içinde (IP: 1% vs OP: 0%, $p=0,90$) ve 48 saat (IP: 1% vs OP: 2%, $p=0,11$) içinde nüks oranları benzer olarak bulunmuştur. Acil servise dönüş oranında anlamlı fark yoktu (IP: %6-OP: %14, $p=0,11$). Her iki grupta da operasyon gerekliliği oranı benzerdi (IP: %2'ye karşılık OP: %1, $p=0,84$). İnvajinasyon için lavmanla redüksiyon sonrası ayakta tedavi, hastanede daha kısa yatışla sonuçlanmış ve acil servise dönüş, nüks, operasyon ihtiyacı veya mortalite oranları arasında fark görülmemiştir. Meta-analizin bulguları ayakta tedavi yönetiminin güvenli olabileceğini ve hastane kaynak kullanımını azaltabileceğini göstermektedir.

Single-incision laparoscopic surgery for idiopathic intussusception in children: Comparison with conventional laparoscopy.

Chang PC ve ark.

J Pediatr Surg. 2019 Aug;54(8):1604-1608

Bu çalışmanın amacı, çocuklarda idiyopatik invajinasyon olgularında tek insizyonlu laparoskopik cerrahinin (SILS) uygulanabilirliğini değerlendirmek ve sonuçları konvansiyonel laparoskopi (CLS) ile karşılaştırmaktır. Ocak 2011 ile Aralık 2012 arasında, idiyopatik invajinasyon nedeniyle CLS uygulanan hastalar CLS grubuna atanmış, Ocak 2013 ile Mart 2017 arasında SILS uygulanan hastalar ise SILS grubuna atanmıştır. SILS ile redüksiyon sağlanamayan hastalarda laparoskopi eşliğinde bimanüel transabdominal yaklaşım uygulanmıştır. Sırasıyla SILS ve CLS'de 7 ve 16 hasta olmak üzere toplam 23 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Ortalama yaş her iki grupta da benzerdi ($22,4\pm 18,7$ ve $24,6\pm 18,6$ ay, $p=0,80$) ve cinsiyet dağılımında fark yoktu. Ana endikasyon her iki grupta da radyolojik redüksiyon başarısızlığı idi (%85,7 ve %75, $p=0,58$). SILS hastalarının 6'sında (%85,7) ve CLS hastalarının 15'inde (%93,8) ileokolik invajinasyon saptanmıştı ($p=0,25$). SILS hastalarının 3'ünde (%42,9) ve CLS hastalarının 12'inde (%75) hastada invajinasyon çıkan kolondaydı ($p=0,11$). Operasyon süresi her iki grupta benzerdi ($64,9\pm 53,7$ ve $70,9\pm 26,1$ dk., $p=0,79$). SILS grubunda 2 (%28,6) ve CLS grubunda 1 (%6,2) hastada açık cerrahiye geçilmiştir ($p=0,15$). SILS'deki iki hastadaki invajinasyon için bimanüel transabdominal yaklaşımla redüksiyon yapılmıştır. Beslenme süresi açısından anlamlı fark yoktu ($1,9\pm 1,1$ ve $1,4\pm 0,7$ gün,

p=0,21). Postoperatif hastanede kalış süresi ortalama $3,9 \pm 1,6$ ve $3,1 \pm 1,1$ gün idi (p=0,17). Yazarlara göre pediyatrik invajinasyon için SILS teknik olarak uygulanabilir ve CLS ile karşılaştırılabilir sonuçlara sahiptir ve başarısız laparoskopik redüksiyon durumunda transabdominal bimanüel redüksiyon uygulanabilir.



Optimal timing for inguinal hernia repair in premature infants: a systematic review and meta-analysis.

Masoudian P ve ark.

J Pediatr Surg. 2019 Aug;54(8):1539-1545

Prematüre bebeklerde kasık fıtığı için en uygun tamir zamanlaması tartışmalı bir konudur ve bu çalışmada amaç yenidoğan yoğun bakım ünitesinden (NICU) taburcu edilmesinden önce veya sonra inguinal herni onarımı yapılmış hastaların klinik sonuçlarını değerlendirmektir. Bu nedenle MEDLINE, Embase, CINAHL ve CENTRAL veritabanları taranmış ve prematüre bebeklerin erken ve gecikmeli inguinal herni onarımının klinik sonuçlarını karşılaştıran yayınlar belirlenmiştir. İki inceleme uzmanı bağımsız olarak çalışmaları taranmış, verileri çıkarmış ve kalite açısından değerlendirilmiştir. Sonuçlar rastgele etkiler meta-analizi kullanılarak toplanmıştır. Tespit edilen 640 yayından toplam 1761 prematüre bebeği değerlendiren altı karşılaştırmalı çalışma analize dahil edilmiştir. Meta-analiz, inkarasyon oranı (OR 2.15, %95 CI 0.83-5.58, I2 =%0), cerrahi komplikasyonlar (OR 2.36, %95 CI 0.66-8.41, I2 =%0) ve diğer ikincil komplikasyonlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermiştir. Bununla birlikte, nüks ve solunum güçlüğü oranları erken grupta gecikmeliye göre anlamlı olarak artmıştır (OR 4.12, %95 CI 1.17-14.45, I2 =%0; OR 3.59, %95 CI 1.10-11.75, I2 =%42). Bu analize göre prematüre bebeklerde, yoğun bakım ünitesinden taburcu edilmeden kasık fıtığı operasyonu nüks olasılığını artırabilir, ancak inkarasyon veya cerrahi komplikasyonları arttırmaz.



Role of mechanical bowel preparation and perioperative antibiotics in pediatric pull-through procedures.

Carpenter KL ve ark.

J Surg Res. 2019 Sep; 241:222-227

Elektif kolorektal pull-through ameliyatı geçiren çocuklarda mekanik barsak hazırlığı ve postoperatif antibiyotik kullanımı için net bir kılavuz yoktur. Bu çalışmanın amacı, elektif pediyatrik pull-through ameliyatı sonrası preoperatif barsak hazırlık uygulaması veya postoperatif antibiyotik süresinin komplikasyon oranını etkileyip etkilemediğini tespit etmektir. 2011-2017 yılları arasında ameliyat edilmiş 18 yaşından küçük hastaların verileri tanı, prosedür, mekanik barsak hazırlığı uygulaması ve perioperatif intravenöz (IV) antibiyotiklerin süresini içermekte idi. Çalışma çıktıları cerrahi alan enfeksiyonları ve anastomoz komplikasyonları idi. Toplam 180 hasta dahil edilme kriterlerini karşılamış ve bunların %47,2'si mekanik bağırsak hazırlığı almıştır. Kombine postoperatif enfeksiyon ve anastomoz komplikasyon oranı %12,2 idi. Kombine komplikasyon oranları arasında barsak hazırlığı yapılanlar ile yapılmayanlar arasında anlamlı fark yoktu (%14,1'e karşı % 10,5, P=0,46). Perineal anoplasti alt grubunda ise bağırsak hazırlığı uygulaması daha yüksek yara enfeksiyonu oranları ile ilişkiliydi (%33,3'e karşı %3,3, P=0,05). Yüz beş hastaya (%58,3) 24 saatten daha kısa süreli perioperatif IV antibiyotik verilmiş, bu karşılaştırmada IV antibiyotik alan hastalarla 24 saatten daha uzun süre alan hastalar arasında benzer komplikasyon oranları (%13,3 'e karşı %11,6, P=0,74) görülmüştür. Her ne kadar mekanik barsak hazırlığı, pull-through prosedürleri için genel komplikasyon oranını etkilemese de perineal anoplasti uygulananlarda daha fazla yara enfeksiyonu ile ilişkilendirilmiştir. Postoperatif IV antibiyotiklerin süresi, yara enfeksiyonu oranı ve anastomoz komplikasyonları ile anlamlı derecede ilişkilendirilmemiştir.

Yorum: Kolorektal cerrahi için mekanik barsak hazırlığı uzun süredir tartışılan bir konudur. Bu çalışmada mekanik barsak hazırlığı ameliyat sonuçlarına ciddi bir pozitif etkide bulunmamıştır. Ancak bu çalışmadaki hasta sayısının göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünmekteyiz. Çünkü çok daha geniş erişkin hasta serilerinde tam tersi sonuçlara ulaşmış çalışmalar da azımsanmayacak kadar çoktur.



Total colonic Hirschsprung's disease: The hypermotility and skin rash protocol.

Vilanova Sanchez A ve ark.

Eur J Pediatr Surg 2019 September (E-First)

Total kolonik Hirschsprung hastalığı (TCHD), çoklu dışkı ve perineal döküntü nedeniyle postoperatif bir sorun teşkil etmektedir. Araştırmacılar pediatrik cerrahlar ve ostomi hemşireleri tarafından, özellikle tuvalet eğitimi almayan küçük çocuklarda, hipermotilite ve ağır perineal döküntülerin önlenmesi ve tedavisine yardımcı olmak için geliştirilen bir protokol önermektedir. Bu nedenle hipermotilite ve perineal döküntü (pişik) tedavisi için öngörülen bir protokol verilmiş TCHD hasta listeleri 2014-2017 yılları arasında geriye dönük olarak incelenmiştir. Bu çalışmada tuvalet eğitimi öncesi ve sonrasında pull-through geçiren hastaların bağırsak hareketlerinin sayısı, perineal cilt durumu ve büyümesi değerlendirilmektedir. Geliştirilen protokolle tedavi edilen 25 hastanın 9'u 18 aylıktan önce direkt ileoanal pull-through geçirmiş, 9'u ikinci bir görüş için başvurmuş ve redo pull-

through yapılmış, geriye kalan 7 hastada ise başka bir kurumda takip ve tedavi edildikten sonra bağırsak yönetimi programı uygulanmıştır. Toplam 25 hastanın 19'u tuvalet eğitimi almamıştır. Tüm gruplarda ortalama barsak hareketleri sayısı 4 (3-5) idi. Tedavi protokolü pektin tedavisi, cilt için siyanoakrilat bazlı cilt bariyeri ve aralıklı lavmanlar içermekte idi. Tüm hastalarda tedaviden 3 ay sonra perineal döküntü ve sıvı dışkılamada düzelleme gözlenmiştir. 25 hastanın 11'inde gelişme geriliği saptanmıştır. İki büyük çocuk hastada ileostominin değiştirilmesini gerektiren ciddi proktalji yaşanmıştır. Yazarlar dışkıyı yavaşlatmak için bağırsak yönetim bakımının uygulanması ve cildi tedavi etmek için perineal cilt protokolü sayesinde, tuvalet eğitimi almayan hastalarda bile bu semptomların en aza indirilebileceğine inanmaktadır. Bu protokolün uygulanmasından bu yana, yazarlar kliniklerinde hastaların definitif pull-through cerrahi yaşını 6 ve 18 ay arasına çekmiştir.

Yorum: Bu çalışmadaki barsak yönetimi protokolü güzel bir şekilde tarif edilmiştir ve bu bilgiye makalenin tam metninden ulaşılabilmektedir. Çalışmanın tam metninin okunmasını öneriyoruz.

Çocuk ürolojisi makalelerini derleyen ve yorumlayan:

Sibel Tiryaki

Gaziantep Cengiz Gökçek Kadın-Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Gaziantep

Urotherapy in the treatment of children and adolescents with bladder and bowel dysfunction:a systematic review

Assis, G. M., da Silva, C. P. C., & Martins, G. J. *Pediatr (Rio J)*, 2019 (yayın aşamasında) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2019.02.007>

Çocuklarda mesane barsak disfonksiyonunda birincil tedavi olarak üroterapinin yerini sorgulayan bu sistematik derlemede Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature (CINAHL), Excerpta Medica dataBASE (EMBASE), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Cochrane Library ve PsycInfo arama motorları kullanılarak bulunan 237 makaleden dışlamalardan sonra 14 makale değerlendirmeye alınmıştır. Yazarlar bütün çalışmalarda yanlılığa sebep olabilecek eksiklikler olduğunu belirtmişlerdir. Çoğu yazıda yeterli detay olmadığından üroterapinin süresi, seans sayı ve sıklığı konusunda veri ortaya konulamamış, metaanaliz yapılamamıştır. Üroterapinin mesane barsak disfonksiyonu tedavisinde etkili olduğu, üroterapiyle birlikte antikolinergik tedavisinden daha iyi sonuç alındığı, alternatif üroterapi yöntemlerinin ise temel üroterapiye üstünlük göstermediği görülmüştür. Yazarlar ayrıca kafein kısıtlamasının ICCS önerilerinde olmasına rağmen yalnızca bir yazıda geçtiğini belirtmişlerdir.

Yorum: Bu derleme, mesane barsak disfonksiyonu tedavisinde üroterapinin yerini vurgulamanın yanı sıra bu tip çalışmalar yapılırken metodun ne kadar önemli olduğunu, literatürde uygun metodolojiye sahip ne kadar az yayın olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer çalışmalar planlayan okuyuculara yol gösterici olabileceği düşünülmüştür.

Plea for a standardized imaging approach to disorders of sex development in neonates: consensus proposal from European Society of Paediatric Radiology task force

Avni, F. E., Lerisson, H., Lobo, M. L., Cartigny, M., Napolitano, M., Menzel, H. J., ... & Constanza, B. *Pediatric Radiology* (2019) 49:1240–1247 DOI: <https://doi.org/10.1007/s00247-019-04414-4>

Avrupa Çocuk Radyoloji Derneği gastrointestinal ve genitoüriner görüntüleme özel görev grubu tarafından yazılan bu radyoloji makalesinde cinsiyet gelişim bozuklukları kısaca özetlenerek hem antenatal dönemde hem de sonrasında radyolojik olarak yapılabilecek tanısal işlemler ve nasıl yapılması gerektiği tarif edilmiştir. Bunun yanı sıra cinsiyet gelişim bozukluğuyla doğan bir yenidoğanı değerlendirirken ultrasonografi ile görüntülenmesi gereken ve raporda bulunması gerekenler için bir şablon oluşturulmuştur. Metin ağırlıklı olarak en sık kullanılan tetkik olan ultrasonografi ile ilişkili olsa da sistoüretrografi ve manyetik rezonans görüntüleme hakkında da kısa bilgi vermektedir. Makalede ayrıca bu tür hastalar için rapor yazarken özen gösterilmesi ve yazım dilinin olabildiğince tarafsız tutulması gerektiği vurgulanmıştır.

Yorum: Radyologlar için yapılan işlemlerin standardizasyonu amacıyla bir başvuru kaynağı olarak yazılmış bu makalenin konuyla ilgilenen her branştan hekim için oldukça ilgi çekici ve bilgilendirici bir metin olduğu düşünülmüştür.

Hypospadias Prevalence and Trends in International Birth Defect Surveillance Systems, 1980-2010

Yu, X., Nassar, N., Mastroiacovo, P., Canfield, M., Groisman, B., Bermejo-Sánchez, E., Pierini, A. *Eur Urol*, 2019 (yayın aşamasında) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eururo.2019.06.027>

Doğumsal anomalilerin takibi için Dünya Sağlık Örgütüne bağlı bir izlem ağı olan ICBDSR'e kayıtlı 27 izlem

programının 30 yıllık verileri taranarak yapılan bu çalışmanın amacı hipospadias sıklığında artış olup olmadığına ortaya konulmasıdır. Farklı izlem programlarının zaman içindeki kayıt sorunları, hipospadiasa klinik yaklaşımdaki değişimler gibi kısıtlamaları olsa da çalışma önceki çalışmaların aksine hipospadias sıklığının halen artmakta olabileceğini göstermiştir. Hipospadias prevalansı tüm grup ve tüm yıllar için 10000 doğumda 20,9 (%95 güven aralığı 19,2-22,6) bulunmuş, farklı programlarda 2,1 ile 39,1 arasında değişmiştir. Çalışma süresi boyunca toplam prevalans 1,6 kat artmıştır.

Yorum: Hipospadias sıklığının artıp artmadığı yalnız çocuk ürolojisiyle ilgilenenler için değil perinatologlar ve endokrinologlar gibi birçok hekim branşının yanı sıra çevreciler için de merak konusudur. Otuz yıllık dönemi kapsayan bu tarama çalışması sıklığın olasılıkla artmakta olduğunu göstermektedir.



Prospective evaluation of the management of bowel dysfunction in children with neuropathic lower urinary tract dysfunction and its effect on bladder dynamics

Eid, A. A., Badawy, H., Elmissiry, M., Foad, A., Ebada, M., & Koraitim, A. Journal of Pediatric Surgery, 2018 (yayın aşamasında) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2018.12.015>

Bu çalışmada yazarlar bir ileriye dönük izlem çalışmasıyla nöropatik mesane tedavisinde bağırsak yönetiminin önemini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu amaçla Ocak 2011-Ocak 2013 arasında ortalama yaşı 8 olan 30 hastayı (21 kız, 9 erkek) izlemişlerdir. Bağırsak disfonksiyonun derecesi Wexener skoru ile tanımlanmış, izlemde hastaların Wexener skorunun, ultrasonografide rektum çapının düştüğü görülmüştür. Bağırsak fonksiyonlarındaki bu iyileşmeye detrusor basıncında düşme, sistometrik kapasitede artma ve idrar yolu enfeksiyonunda azalma şeklinde mesane fonksiyonlarında iyileşme eşlik etmiştir.

Yorum: Kabızlık nöropatik mesaneli hastalarda %95'e varan sıklıkta gözlemlenmektedir ve çoğunlukla tedavisi zordur. Çok sayıda yazar tarafından tanımlanmış olsa sıklıkla görmezden gelinmektedir. Bu ileriye dönük çalışmayla da nöropatik mesaneli hastalarda bağırsak yönetiminin önemi gösterilmiştir.