

LİTERATÜRDEN ÖZETLER

Dr. Salih ÇETİNKURŞUN

Nörojen mesaneli olgularda veziköüretal reflünün endoskopik tedavisinde subüretal kollajen enjeksiyonunun uzun dönemde etkinliği: Haferk-ramp A, Möhring K, Staehler G, ve ark., University of Heidelberg, Germany.

Journal of Urology, 163:274-277, 2000

Çalışmada meningomyelosele bağlı nörojen mesane bulunan olgularda veziköüretal reflünün endoskopik tedavisinde kullanılan GAX 35 (glutaraldehid çapraz bağlı kollajen)'in uzun dönemdeki etkinliği geriye dönük olarak araştırılmıştır. Tüm olgularda aralıklı kateterizasyon ile mesane kontrolü sağlanırken 1 üniteye I. derece, 9 üniteye II. derece, 10 üniteye III. derece, 4 üniteye IV. derece, 2 üniteye de V. derece reflü saptanmıştır. Yaşları 1-51 (median 8 yaş) arasında değişen toplam 20 olguya (26 üreteral ünite) subüretal kollajen enjeksiyonu yapılmıştır (ortalama 1.9 ml). Başlangıçta 2 olgu dışında tüm olgularda reflü kaybolurken, enjeksiyondan 24 ay sonra enjeksiyon uygulanan üreteral ünitelerin ancak % 15'inde reflü saptanmamıştır. Bu nedenle nörojen mesaneli olgularda uygulanan endoskopik subüretal kollajen enjeksiyonunun uzun süreli izlemde reflüyü önlemede etkin olmadığı, yeni enjeksiyon ajanlarına gereksinim olduğu belirtilmiştir.

Omfaloselin tedavisi: Wakhlu A, Wakhlu AK, King George's Medical College, Lucknow, India.

Journal of Pediatric Surgery 35:73-76, 2000.

Yazarlar 26 yıllık bir dönem içinde omfalosel nedeniyle başvuran, geç dönemde ventral herni onarımı yapılan hastalara ait sonuçlarını bildirmiştir. Hastalar eksomfalos minör ve majör olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. E.minörlü olgulara erken cerrahi onarım, E.majörlü olgulara ise konservatif tedavi uygulanmış ve oluşan ventral herni geç dönemde kapatılmıştır. Çalışma 59 E.majör, 45 E. minörden oluşan, 68 erkek, 36 kız toplam 104 hastayı kapsamaktadır. E.minörlü 42 hasta ameliyat edilmiş, üç olgu cerrahi öncesi, 9 olgu ise ameliyat sonrası dönemde sepsis nedeniyle kaybedilmiştir. Onbeş E. majörlü olguda erken kapama uygulanmış, bunlardan üçüne primer onarım uygulanırken 12 hastada prolen yama kullanılmıştır. 42 hasta konservatif olarak tedavi edilmiş

ve bunlardan 8'i sepsis nedeniyle kaybedilmiştir. Ventral herni onarımı yapılan 34 hastadan (7'sinde prolen yama, 27'si primer) herhangi bir morbidite gözlenmemiştir. İki olgu ameliyat sonrası yapışıklıklara bağlı bağırsak tıkanıklığı nedeniyle kaybedilmiştir.

Komplikasyon oranları sepsis ve geç ortaya çıkan doğumsal anomalilerin ağırlığı ile ilgilidir. Cıva ya da iyot emilimine bağlı herhangi bir patolojik bulgu izlenmemiştir. Ventral herni onarımında cilt ve altındaki fibröz dokunun çift taraflı çekilerek onarımı, düşük morbiditeye sahip güvenilir bir yöntem olarak değerlendirilmiştir.

Doğumsal diafragma fıtıklarında erken akciğer anomalileri: Jesudason EC, Connell GM, Fernig GD, ve ark., Liverpool, England.

Journal of Pediatric Surgery 35: 914-22, 2000.

Fıtıklaşan karın organlarının fetal akciğerlere basısı ile oluşan akciğer hipoplazisi doğumsal diafragma fıtıklarındaki (DDF) mortalitenin önemli bir nedenidir. Deneysel çalışmalar akciğer anomalilerinin DDF'yi daha da ağırlaştırabileceği yönündedir. Çalışmada tam olarak aydınlatılamamış bu soruya yanıt bulmak amacıyla nitrofen DDF modelinde diafragma fıtığı oluşmadan önceki akciğer gelişimi incelemek için; Sprague-Dawley cinsi sıçanlara gebeliğin 9.5. gününde nitrofen verilerek akciğer hipoplazisi ve DDF oluşturulmuş, kontrol grubuna ise zeytinyağı verilmiştir. Embriyonik akciğerler gebeliğin 13.5. gününde prepare edilmiş, in vivo terminal akciğer kesecikleri sayılarak hava yolu dallanmasının miktarı belirlenmiş, in vitro olarak akciğerlerin 72 saat büyümesi sağlanıp daha sonra terminal kesecik sayısı ve alan ölçümü yapılmıştır.

Gestasyonun 13.5. gününde in vivo, akciğerlerin yaklaşık % 99'u normal olarak değerlendirilmiştir (n=130, terminal akciğer kesesi >6). Buna karşın nitrofen verilen akciğerlerin yaklaşık % 36'sında gelişim bozulmuş ve terminal kesecik sayısı 6'dan daha az olarak izlenmiştir (p<.001). İn vitro nitrofen akciğerleri yüzey alanları açısından 6-30-54. saatlerde

kontrol grubu ile karşılaştırıldıklarında düşük yüzey alanına sahip oldukları görülmüştür ($p < .001$ ve $p = .01$). İn vitro olarak nitrofen akciğerlerinde 6 ve 30 saat sonra yapılan ölçümlerde akciğer tomurcuk sayısı ve epiteliyal perimetrenin kontrol grubuna oranla daha düşük olduğu izlenmiştir. Diafragma fıtığı öncesi nitrofen verilen embriyolarda % 36 oranında azalmış olan hava yolu dallanması, bu modelde izlenen % 30-40'lık DDF birlikteliği ile anlamlı olarak paralellik göstermektedir. İn vitro veriler nitrofene bağlı akciğer hipoplazisinin diafragmatik fıtığını ağırlaştırabileceği yönündedir. DDF'deki akciğer hipoplazisinin gelişimine ait konuların bu organ kültür sistemleri ile aydınlatılabileceği öne sürülmektedir.

Sağ aortik kavisli özofagus atrezili yenidoğanların tedavisi: Babu R, Pierro A, Spitz L, ve ark., Great Ormond Street Hospital for Sick Children, London, England.

Journal of Pediatric Surgery 35:56-58, 2000.

Sağ aortik kavis ve özofagus atrezisinin (ÖA) birlikte olduğu yenidoğanların cerrahi tedavisi konusunda halen fikir birliği yoktur. Bu olgularda sağ torakotominin mi yoksa sol torakotominin mi daha uygun olduğu tartışılmaktadır. Yazarlar sağ aortik kavis ile ÖA birlikteliğinin prevalansını ve en uygun cerrahi yaklaşımın hangisi olduğunu belirlemeye çalışmışlardır.

Çalışmada 1980 -1997 arasında ÖA nedeniyle tedavi edilen tüm olguların kayıtları gözden geçirilmiş, toplam 476 olgudan 12' sinde sağ aortik kavis bulunmuştur (% 2.5 ve bunlardan 5'inde de majör kardiyak anomali vardır). Bu bebeklerin hiçbirinde sağ aortik kavise ait şüpheli bulgu gözlenmemiştir. 5 yenidoğandan, sağ aortik kavis şüphesi olan yalnız bir olguya ameliyat öncesi ekokardiografi yapılmıştır. Sağ aortik kavis şüphesi olmayan 11 olguya sağ torakotomi yapılmıştır. Bunlardan ikisinde derhal sol torakotomiye geçilmiş ve primer anastomoz bu şekilde yapılabilmektedir. İki olguda ise uzun aralıklı atrezi nedeniyle yalnız fistül bağlanması uygulanmıştır. Sağ torakotomi ile anastomoz 7 olguda uygulanmış, üç olguda anastomoz kaçacağı, bir olguda darlık, bir olguda da fistül nüksü izlenmiştir. Üç olguda çift aortik kavis saptanmış ve bu olgulardan ikisinde sol torakotomi de yetersiz kalmıştır. İki majör kardiyak anomaliler, biri prematürite ve sepsise bağlı

olmak üzere bu üç olgu kaybedilmiştir.

Sağ aortik kavis özofagus atrezili olguların yaklaşık % 2.5'inde izlenmektedir. Ameliyat öncesi röntgen ve ekokardiogram tanısız açıdan güvenilir olmayan yöntemlerdir. Bu olgularda sağ torakotomi sonrası anastomoz kaçacağı % 45 oranındadır. Çift aortik kavisli olgularda sol torakotomi ile anastomoz en az sağ torakotomideki kadar zor olabilmektedir.

Diafragma fıtığını tedavisinde yama ile onarım: Kimber CP, Dunkley MP, Haddock G, ve ark, University of Dundee, Scotland.

Journal of Pediatric Surgery 35: 120-123, 2000.

Doğumsal diafragma fıtığı (DDF) onarımında biyomateryal kullanımı oldukça sıktır. En uygun materyalin hangisi olduğu konusu ise hala tartışmalıdır. Bu çalışmada sık kullanılan politetrafloroetilen (PTFE) ile son zamanlarda kullanılmaya başlanan fluorinate-policester (FP) karşılaştırılmıştır. Çalışmanın amacı koyun DDF modellerine endoskopik olarak biyomateryalleri yerleştirdikten sonra klinik performans, histolojik doku-polimer ilişkisi, bakteriyel yapışma ve gerginlik oranını belirlemektir.

PTFE ve FP randomize olarak 12 kuzuya laparoskopi ile yerleştirilmiş, tüm kuzular 4 haftadan sonra 3 port laparoskopik cerrahi yöntemle ameliyat edilmiş ve DDF biyomateryal ile onarılmıştır. İki PTFE ve iki FP'li kuzu ameliyat sonrası 1-3-6. ayda öldürülmüştür. Postmortem histopatolojik inceleme, elektron mikroskopisi ve spesifik bakteriyel inceleme yapılmıştır. Tüm kuzularda biyomateryaller tamamen peritonize olmuştur. Bir FP'li kuzuda işlem sonrası 6. ayda karında yapışıklık izlenmiştir. FP diğer materyale oranla endoskopik olarak daha kolay içeri sokulmakta, daha kolay şekil verilmekte ve dikilebilmekte idi. Histopatolojik olarak PTFE oldukça güçlü periferik yabancı cisim reaksiyonu ve distrofik kalsifikasyon oluştururken, FP yama içi fibroblastik aktivite ve yeni damarlanma ile kolayca doku ile kaynaşmaktadır. Materyaller arasında bakteriyel yapışmaya direnç açısından anlamlı bir fark izlenmemiştir. Materyal gerginliği açısından FP kullanılan yalnız bir olguda ameliyat sonrası 3. ayda bir yönde çekme olmuştur. Bu laparoskopik kuzu modelinde FP daha fazla avantajlara sahiptir. FP, PTFE ile karşılaştırıldığında yama içi fibroblastik aktiviteyi ve yeni damarlanmayı artırarak doku ile daha

kolay kaynaşmakta olup, PTFE'de görülen belirgin yabancı cisim reaksiyonuna yol açmamaktadır. FP endoskopik yöntem için daha kullanışlı bir malzeme olarak değerlendirilmiştir. Bu iki materyalin bakteriyel yapışmaya direnç açısından ise birbirlerine üstünlüğü gösterilememiştir.

Çocukluk çağı kasık fitiklarının HGF ve CGRP'ye bağlı epitelial dönüşümle kapanması: Cook BJ, Hasthorpe S, Hutson JM, Melbourne, Australia. Journal of Pediatric Surgery 35:77-81, 2000.

En son bulgular genitofemoral sinirden (GFS) salınan CGRP'in çocukluk çağında prosessus vaginalisin birleşmesini tetikleyebileceği yönündedir. Yazarların amacı CGRP'nin mezenkimal faktörlerin salınımını uyararak p.vaginalisin birleşmesine neden olup olmadığını araştırmaktır.

Çalışmada açık p.vaginalisten alınan epitel hücreleri yeni bir in vitro kültür sistemi ile çoğaltılmıştır. İnguinal herniotomi ile alınan taze fitik keseleri enzimatik olarak ayrıştırılmış ve her biri içerisinde 100 ng/

ml HGF, 7.4×10^{-6} mol/L CGRP, 7.4×10^6 mol/L CGRP antagonisti, % 10'luk fetal uyluk serumu ya da serumsuz ortamda ayrı ayrı mikropor filtreler içerisinde 72 saat süre ile kültüre edilmiştir. Epitel hücre morfolojisinden hareketli mezenkimal fibroblast benzeri hücrelere dönüşüm Ortalama Migrasyon Skor Sistemi ile değerlendirilmiştir. Epitelial ve mezenkimal belirteçlerin her birinin alt ya da üst regülasyon yolu ile epitelial hücre katmanlarından ayrılarak bağımsız hareket eden hücreler haline dönüştüğü izlenmiştir.

HGF ve FCS'nin her ikisi fitik kesesi epitel hücrelerinde dönüşüm oluştururken, CGRP ve onun inaktif analogu böyle bir etki oluşturmamıştır. CGRP reseptörlerinin p.vajinalisteki bağ dokusu içindeki mezenkimal fibroblastlar üzerinde bulunup p.vajinalisin kapanmasını HGF üzerinden dolaylı olarak sağlayabileceğini düşündürmektedir. Böylece gelecekte yapışmayı başlatan ajanların yerel kullanımı ile çocukluk çağı inguinal hernilerinin tıbbi tedavisi mümkün olabilecektir.