

Ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde sunulan deneysel çalışmaların değerlendirilmesi*

Feyza TÜRKMEN, Tutku SOYER, Murat ÇAKMAK

Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Kırıkkale

Özet

Amaç: Ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde sunulan deneysel çalışmaların değerlendirilmesi amacıyla retrospektif bir çalışma planlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Son 10 yıl içinde Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongresi'nde sunulan deneysel çalışmalar, sunuldukları yıllar, sunum çeşitleri (sözlü sunum, tartışmalı poster ve poster) ve konu başlıklarına göre geriye dönük olarak incelenmiştir. Değerlendirme sırasında Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği web sitesindeki kongre bildirimlerinden yararlanılmıştır.

Bulgular: 1999-2008 yılları arasında düzenlenen ulusal kongrelerde (n:10) sunulan 1.725 bildirinin 342'si (% 19.8) deneysel çalışmadır. Bu çalışmalar arasından 198'i (% 57.9) sözel bildiri, 108'i (% 31.6) poster, 36'sı (% 10.5) ise tartışmalı poster olarak sunulmuştur. Bu kongrelerde 81 (% 23.7) gastrointestinal sistem (GIS) modeli, 76 (% 22.2) genitouriner sistem (GÜS) modeli, 70 (% 20.5) iskemi reperfüzyon modeli, 58 (% 16.9) yenidoğan modeli, 17 (% 4.9) karaciğer ve safra yolu modeli, 16 (% 4.7) travma ve şok modeli, 13 (% 3.8) doku kültürü modeli, 8 (% 2.4) yanık modeli ve 3 (% 0.9'i) deneysel pnömoperitonyum ile ilgili model sunulmuştur. En sık yapılan çalışmalar vezikoureteral reflü, nöropatik mesane (n:47) ve testis torsiyonu ile ilgili iskemi reperfüzyon (n:40) modelleridir. Bu bildirimlerden 82'si (% 23.9) SCI ve/veya SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanmıştır. Yayınlanan çalışmalardan 49'u sözel bildiri 33'ü ise poster olarak sunulmuştur.

Sonuç: Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongrelerinin önemli bir kısmını deneysel çalışmalar oluşturmakta olup, bu çalışmalar ile ülkemizdeki çocuk cerrahisi klinikleri uluslararası literatüre önemli katkıda bulunmaktadır.

Anahtar kelimeler: Çocuk cerrahisi, kongre, deneysel çalışma

Summary

Evaluation of experimental studies presented in national pediatric surgery congresses

Aim: A retrospective study was performed to evaluate the experimental studies presented in National Pediatric Surgery Congresses.

Materials and Methods: Experimental studies presented in National Pediatric Surgery Congresses for the last 10 years were evaluated for presentation years, presentation types (oral presentation, poster with discussion and poster) and the topics retrospectively. Congress presentations in the website of Turkish Association of Pediatric Surgeons were taken into consideration.

Results: Total number of 342 (% 19.8) experimental studies from 1725 presentations were presented in National Congresses (n:10) between 1999-2008. Among these presentations, 198 (% 57.9) of them were oral presentations, 108 (% 31.6) of them were poster and 36 (% 10.5) of them were poster with discussions. In these congresses, 81 (% 23.7) gastrointestinal models, 76 (% 22.2) genitourinary models, 70 (% 20.5) ischemia-reperfusion models, 58 (% 16.9) neonatal models, 17 (% 4.9) hepatobiliary models, 16 (% 4.7) trauma and shock models, 13 (% 3.8) tissue culture models, 8 (% 2.4) burn models and 3 (% 0.9) experimental pneumoperitoneum models were presented. The most common performed studies were vesicoureteral reflux, neurogenic bladder (n:41) and ischemia reperfusion models for testicular torsion (n:40). Eighty-two of these presentations were published in SCI/SCI-Expanded indexed journals. From published studies, 49 of them were oral presentations and 33 of them were posters.

Conclusion: Experimental studies constitute an important part of national pediatric surgery congresses and with these studies, pediatric surgery clinics in our country have an important contribution to the international literature.

Key words: Pediatric surgery, congress, experimental study

* Çocuk Cerrahisinde Deney Hayvan Modelleri Sempozyumu'nda poster bildiri olarak sunulmuştur. 10-11 Ekim 2008, Kırıkkale
Adres: Dr. Tutku Soyer, Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Fabrikalar Mah. 71100, Kırıkkale
Yayına kabul tarihi: 23.06.09

Giriş

Çocuk cerrahisinin uğraşı alanını oluşturan anomaliler ve hastalıkların etiyoloji ve patogenezinin an-

laşılmasında ve cerrahi yaklaşımlardaki gelişmelerde klinik çalışmalar kadar deneysel çalışmaların da katkısı bulunmaktadır. Bu hastalıklar için geliştirilen deney hayvan modelleri, bu anomalilerin çocuklarda oluşturduğu fizyolojik ve patolojik değişikliklerin ortaya konulmasına ve buna yönelik tedavilerin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.

Ülkemizde birçok çocuk cerrahisi kliniği tarafından deneysel çalışmalar yapılmakta ve Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongreleri'nde sunulmaktadır. Ülkemizde yapılan bu çalışmaların kongrelerdeki sunum özelliklerini incelemek ve bunların uluslararası literatüre olan katkılarını değerlendirmek üzere geriye dönük bir çalışma yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

1999-2008 yılları arasında gerçekleştirilen ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde sunulan deneysel çalışmalar sunuldukları yıllar, sunum yöntemleri (sözel bildiri, tartışmalı poster, poster), konu başlıkları ve yayına kabul edilmeleri bakımından geriye dönük incelenmiştir. Kongrelerde sunulan bildiriler Tablo 1'de belirtilen konu başlıkları altında sınıflandırılmıştır.

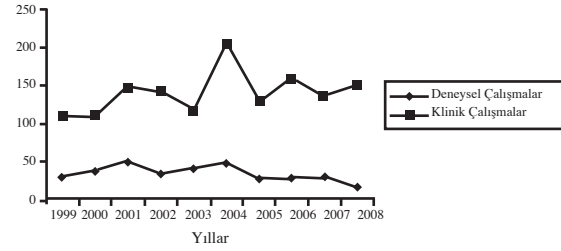
Değerlendirme sırasında Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği'nin web sitesindeki kongre bildiri özetlerinden yararlanılmıştır⁽⁵⁾. Sunulan bildirilerin Science Citation Index (SCI) / SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanma oranları Thompson Reuters veri tabanı science.thompsonreuters.com ve PubMed internet sitesinde yer alan National Library of Medicine veri tabanı taranarak değerlendirilmiştir^(1,3).

Aynı dönemde ulusal kongrelerde sunulan klinik çalışmalarda sunum şekilleri ve içerikleri bakımından incelenmiştir.

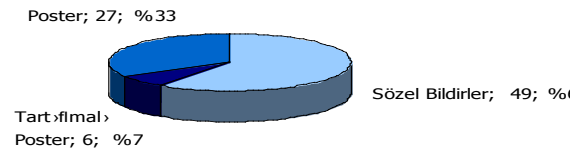
Bulgular

1999-2008 yılları arasında düzenlenen ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde (n:10) sunulan 1.725 bildirinin 1.383'ü klinik çalışma (% 80.2) 342'si (% 19.8) ise deneysel çalışmadır. Deneysel çalışmaların 198'i (% 57.9) sözel bildiri, 108'i (% 31.6) poster, 36'sı (% 10.5) ise tartışmalı poster olarak sunulmuştur. Klinik çalışmaların 717'si poster (% 51.9), 460'ı sözel bildiri (% 33,2), 206'sı (% 14.9) ise, tartışmalı poster

olarak sunulmuştur. Bildirilerin yıllara göre dağılımı Şekil 1'de görülmektedir.



Şekil 1. Yıllara göre çalışmaların dağılımı.



Şekil 2. Yayımlanan deneysel çalışmaların sunum yöntemlerine göre dağılımı.

Yapılan çalışmaların 81'i (% 23.7) GIS modeli, 76'sı (% 22.2) GÜS modeli, 58'i (% 16.9) ise yenidoğan hastalıkları ile ilgili modellerdir (Şekil 2). GIS modellerinden en sık kolon ve rektum ile ilgili modeller (n:28) çalışılırken, GÜS modellerinden veziköüre-

Tablo 1. Deneysel modellerin konu başlıklarına göre sınıflandırılması ve sunulan deneysel çalışmaların konu başlıklarına göre dağılımı.

| Konu Başlığı | n |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| Gastrointestinal sistem modelleri | n:81 |
| - Kolon ve rektum modelleri | 28 |
| - Gastroözefageal reflü, reflü özefajit, koroziv özefagus modelleri | 24 |
| - İncebağırsaklarla ilgili modeller | 21 |
| - Kısa bağırsak sendromu | 7 |
| - İnvajinasyon | 1 |
| Genitouriner sistem modelleri | n:76 |
| - Veziköüretal reflü, nöropatik mesane | 47 |
| - İnmemiş testis | 17 |
| - Hipospadias | 7 |
| - Ekstrofia vezika | 4 |
| - Ambiguous genitalya | 1 |
| Yenidoğan modelleri | n:58 |
| - Nekrotizan enterokolit | 19 |
| - Karın duvarı defektleri | 14 |
| - Özefagus atrezisi, TEF | 14 |
| - İntestinal atrezi | 6 |
| - Konjenital diyafram hernisi | 5 |
| İskemi reperfüzyon modelleri | 70 |
| Karaciğer safra yolları patolojileri ile ilgili modeller | 17 |
| Trauma ve şok modelleri | 16 |
| Doku Kültürü modelleri | 13 |
| Yanık modelleri | 8 |
| Deneysel pnömoperitonyum ile ilgili modeller | 3 |

Tablo 2. Klinik çalışmaların konu başlıklarına göre dağılımı.

| Konu başlıkları | Çalışma sayısı |
|--------------------------------------|----------------|
| Genitoüriner sistem | 366 |
| Gastrointestinal sistem | 352 |
| Onkoloji | 138 |
| Göğüs cerrahisi | 109 |
| Minimal invaziv yöntemler | 104 |
| Yenidoğan | 99 |
| Karaciğer ve safra yolu patolojileri | 78 |
| Travma | 66 |
| Yanık | 18 |
| İskemi reperfüzyon çalışmaları | 5 |
| Diğer (Olgu sunumları) | 54 |

teral reflü, nöropatik mesane (n:47), yenidoğan modellerinden ise nekrotizan enterokolit (n:19) modeli en sık sunulan deneysel modelleri oluşturmaktadır. Deneysel modellerin konu başlıklarına göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmektedir. Tüm modellere bakıldığında en sık uygulanan modeller vezikoureteral reflü, nöropatik mesane (n:41) ve testis torsiyonuna ait iskemi reperfüzyon modelleridir (n:40). Deneysel modellerde kullanılan hayvanların dağılımına bakıldığında % 79.2’sini sıçan, % 15.2’sini tavşan, % 3.5’ini civciv, % 0.58’ini kobay, % 0.58’ini domuz, % 0.29’unu fare, % 0.29’unu köpek oluşturmaktadır. Ülkemizde ulusal kongrelerde sunulan deneysel çalışmaların % 93.86’sını üniversitelere bağlı çocuk cerrahisi klinikleri yürütmüştür.

Klinik çalışmaların konu başlıklarına göre dağılımı ise Tablo 2’de izlenmektedir. Klinik çalışmaların 1116’sı (% 80.7) üniversite kliniklerinde, 208’i (% 15.0) eğitim ve araştırma hastanelerinde, 59’u (% 4.3) ise devlet hastanelerinde çalışan çocuk cerrahları tarafından sunulmuştur.

Sunulan çalışmaların 82’si (% 23.9) SCI/SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanmıştır. Yayınlanan çalışmaların sunum yöntemlerine göre dağılımı ise Şekil 2’de izlenmektedir.

Tartışma

Çocukların cerrahi hastalıklarını ilgilendiren deneysel modeller konjenital anomali ve hastalıkların etiyojoloji ve patogenezi aydınlatmanın yanı sıra cerrahi yaklaşımlarındaki gelişmelere de ışık tutmaktadır. Ülkemizde birçok çocuk cerrahisi kliniği tarafından yapılan deneysel çalışmalar tıp literatüründe yer ala-

rak evrensel nitelik kazanmıştır. Bu çalışmalar ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde sunulan bildirilerin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Ulusal Çocuk Cerrahisi Kongrelerinde sunulan bildirilerin özelliklerini ortaya koyan çalışmalar bulunmakla birlikte⁽¹⁾, ülkemizde gerçekleştirilen deneysel çalışmaların ulusal çocuk cerrahisi kongrelerindeki yeri ve sunum özellikleri ile ilgili bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle son 10 yıl içinde ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinde sunulan deneysel çalışmalar geriye dönük olarak irdelenmiştir.

Ulusal kongrelerde sunulan deneysel çalışmaların yıllar içinde farklılık gösterdiği ve en az sayıda deneysel çalışmanın 2008’de yapılan son kongrede sunulduğu izlenmiştir. Önceki yıllara oranla görülen azalma son ulusal kongrenin ülkemizde gerçekleştirilen 9. Avrupa Çocuk Cerrahisi Kongresi (18-21 Haziran 2008, İstanbul, Türkiye) ile birlikte yapılmasına bağlanabilir. Klinik çalışmaların yılların içinde dağılımında ise, belirgin bir özellik gözlenmemektedir.

Deneysel çalışmaların önemli bir oranı (% 55.8) sözel bildiri olarak sunulmaya değer bulunmuştur. Klinik çalışmalarda ise sözel sunum oranı % 33’tür. Deneysel çalışmalardan büyük bir kısmını gastrointestinal sistem modelleri (% 27.5) oluşturmakla birlikte, Cerrahisi ve ark.’nın yaptığı retrospektif çalışmada genitoüriner sisteme ait modellerin daha fazla oranla SCI/SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayımlandığı ortaya koyulmuştur⁽²⁾. Klinik çalışmalarda ise genitoüriner sistem çalışmalarının daha fazla olduğu izlenmektedir. Deneysel modeller irdelendiğinde ülkemiz çocuk cerrahları tarafından çalışılan en yaygın modellerin vezikoureteral reflü, nöropatik mesane ve testis torsiyonuna ait iskemi reperfüzyon modelleri olduğu izlenmektedir.

Deneysel modellerde kullanılan hayvanların dağılımına bakıldığında çalışmaların % 79.2’sinde sıçan kullanılmıştır. Ayrıca deney hayvan modellerinin % 3.8’inde doku kültürü çalışmalarının yapılması ülkemiz Çocuk cerrahlarının hayvan üzerinde deney yapılması ile ilgili etik standartları belirleyen 3R kuralının ilki olan “Replacement” (yerine koyma) ilkesine göre filogenetik skalada daha yüksekte yer alan hayvan yerine daha aşağıda bulunan hayvanı kullanma kuralına büyük ölçüde özen gösterdikleri düşündürmektedir⁽⁴⁾.

Ülkemizde ulusal kongrelerde sunulan deneysel çalışmaların büyük çoğunluğunun üniversitelere bağlı çocuk cerrahisi kliniklerince yürütülmüş olması deneysel hayvan laboratuvarı olanaklarının daha yaygın olmasına bağlanabilir. Klinik çalışmaların büyük çoğunluğunda üniversite klinikleri tarafından gerçekleştirilirken, eğitim araştırma hastaneleri ve devlet hastaneleri tarafından yapılan klinik çalışmalar deneysel çalışmalara oranla daha fazladır. Bu çalışmaların yanı sıra doku kültürü ve doku mühendisliği ile ilgili çalışmalar ülkemiz çocuk cerrahisi klinikleri tarafından da başarıyla yürütülmektedir.

Ulusal kongrelerde sunulan deneysel çalışmaların yaklaşık 1/4'i SCI/SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanmıştır. Abeş ve Sarıhan, 1996-2000 yılları arasında 5 yıllık dönemde inceledikleri ulusal kongrelerde yayınlanan bildirilerin % 45.5'inin klinik çalışma, % 42.3'ünün ise deneysel çalışma olduğunu rapor etmiştir⁽¹⁾. Aynı çalışmada XV. Ulusal Kongre'den sonra sunulan bildirilerin yayınlanma oranında giderek bir azalma olduğu vurgulanmaktadır. Bu çalışmada özellikle sözel bildiri olmaya hak kazanan çalışmaların yayınlanma oranlarının diğer

sunum yöntemlerine oranla daha fazla olduğu izlenmektedir. Bizim çalışmamızda da sözel bildilerin daha fazla oranda yayımlandığı gözlenmektedir.

Sonuç olarak, ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinin önemli bir kısmını deneysel çalışmalar oluşturmakta olup, ülkemizdeki çocuk cerrahisi kliniklerinin bu çalışmalarını SCI/SCI Expanded kapsamındaki dergilerde yayınlanarak uluslararası literatüre önemli katkıda bulunmaktadır.

Kaynaklar

1. Abeş M, Sarıhan H: Ulusal çocuk cerrahisi kongrelerinin uluslararası literatüre katkısı. Çocuk Cerrahisi Dergisi 18:14-16, 2004
2. Cesur Ö, Soyer T, Çakmak M: Çocuk Cerrahisi ile ilgili ülkemizde yapılan deneysel çalışmaların uluslararası literatüre katkısı. Çocuk Cerrahisinde Deneysel Hayvan Modelleri Sempozyumu, Poster Sunum, 10-11 Ekim 2008, Kırıkkale
3. Science Citation Index, Journal Citation reports, 2008, science.thompsonreuters.com
4. The Principles of Humane Experimental Technique. In W.M.S. Russell and R.L. Burch (eds), Mathuen and Co. Ltd, London, 69-98, 1959
5. Türkiye Çocuk Cerrahisi Derneği web sitesi. www.tccd.org.tr