

4. Çağan E, Soysal A, Bakır M. Çocuklarda intravenöz kolistin kullanımı: tek merkez deneyimi. J Pediatr Inf 2014; 8: 153-8.
5. Karlı A, Paksu MS, Karadağ A, et al. Colistin use in pediatric intensive care unit for severe nosocomial infections: experience of an university hospital. Ann Clin Microbiol Antimicrob 2013; 7: 12: 32.

Refusal Rates of the Birth Dose of Hepatitis B Vaccine

Doğumda Hepatit B Aşısı Red Edilmesine Yol Açan Olası Faktörler

To the Editor,

We read the article by Vasireddy et al. (1) regarding the factors that affect the refusal rates of the birth dose of hepatitis B vaccine with great interest. In their article, the authors stated that although the hepatitis B birth dose vaccination coverage has increased to 68.6% compared with that in previous years, it has not reached national goals yet. In their study, Caucasian and English-speaking mothers were found to have higher vaccine refusal rates. Pediatric immunizations are responsible for preventing 3 million deaths in children each year worldwide (2). Despite this success, some parents continue to refuse immunizations for their children. The number of pertussis cases has increased steadily in the United States over the past 20 years with the aid of websites. Although immunization is prominently criticized on the Internet, it remains a source that many parents rely on for health information (3). It is ironic that the remarkable success of vaccine programs has resulted in a situation in which most parents have no memory of the devastating effects of illnesses such as poliomyelitis, measles, and other vaccine-preventable diseases, thereby making it more difficult for them to appreciate the benefits of immunization (4).

The benefits provided by most vaccines extend beyond the benefit to the individual who is immunized. There is also a significant public health benefit. Parents who choose not to immunize their own children increase the potential of harm to other persons (4).

There are certain concerns about vaccines that tend to fall into several different categories but are not limited to these categories. Some of the concerns are as follows: vaccines cause diseases, including autism and autoimmune diseases; vaccines contain toxins, which can harm the body in unknown ways; too many vaccines administered together can overwhelm the immune system; and vaccines are unnecessary and/or do not work.

In a study addressing the question "what would be the cost to individuals and the society if vaccination had been ceased in Turkey," it was predicted that there would be

14,296 deaths per year in the pediatric age group alone arising from the return of vaccine-preventable diseases (5).

The role of the physician in these situations is to provide parents with the risk and benefit information necessary to make an informed decision and to attempt to correct any misinformation or misperceptions that may exist.

Dr. Aslınur Özkaya Parlakay

Pediatric Infectious Diseases Unit, Ankara Pediatric Hematology and Oncology Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Phone: +90 312 596 99 37

E-mail: aslinur.o@gmail.com

DOI:10.5152/ced.2015.011



References

1. Vasireddy D, Yusi D, Berrak SG, Lichtenberger J. Factors Affecting Refusal Rates of the Birth Dose of Hepatitis B Vaccine: A Single Center Study. J Pediatr Inf 2014; 8: 159-64. [\[CrossRef\]](#)
2. Bonanni P. Demographic impact of vaccination: a review. Vaccine 1999; 17 (Suppl 3) : 120-5. [\[CrossRef\]](#)
3. Davies P, Chapman S, Leask J. Antivaccination activists on the World Wide Web. Arch Dis Child 2002; 87: 22-5. [\[CrossRef\]](#)
4. Diekema DS. American Academy of Pediatrics Committee on Bioethics. Responding to parental refusals of immunization of children. Pediatrics 2005; 115: 1428-31. [\[CrossRef\]](#)
5. Ceyhan M, Bayhan C, Ozsurekci Y, Malhan S, Numanoglu R, McIntosh D. Prospect of a World without Vaccines. 54th ICAAC Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy September 5-9, 2014, Washington.

Author's Reply

To the Editor,

We thank Dr. Parlakay for her interest in our article (1).

In our study, we have shown that having a written hospital policy for a birth dose of hepatitis B vaccine is not sufficient to ensure high rates of neonatal hepatitis B vaccine administration (1).

In the United States, providing parents with clear information about the risks and benefits of vaccines and taking advantage of non-preventive visits for immunization are some strategies that are suggested to address the challenges (2).

Another challenge faced in the United States is that some states not only offer medical and religious exemptions to immunization requirements but also philosophical exemptions for parents who choose not to immunize their children. Policy makers must balance the need to provide individual choice with the need to protect children's health (3).

In a study by Fu et al. (4), quality improvement activi-

ties occurred from September 2007 to May 2008 at six health centers serving a low-income minority population in Washington DC. The interventions included family reminders, education, expanding immunization access, reminders and feedback for providers, and coordination of activities with community stakeholders. These interventions were shown to cause a 16% overall increase in immunization rates and a 14% increase in on-time immunization by 24 months of age at all six health centers.

It is an ongoing challenge for pediatricians around the globe to get their patients vaccinated on time. Utilization of better quality improvement strategies will hopefully help us prevent an outbreak of vaccine-preventable diseases.

Dr. Deepa Vasireddy

Dr. Dianne Yusi

Dr. Su G Berrak

Dr. Janice Lichtenberger

The Children's Hospital at Montefiore, The Pediatric Hospital for Albert Einstein College of Medicine, New York, ABD and Refuah Health Center, New York, USA

Department of Pediatrics, The Unterberg Children's Hospital at Monmouth Medical Center, New Jersey, USA

Phone: +1718 741 25 07

E-mail: sberrak@montefiore.org

References

1. Vasireddy D, Yusi D, Berrak SG, Lichtenberger J. Factors Affecting Refusal Rates of the Birth Dose of Hepatitis B Vaccine: A Single Center Study. *J Pediatr Inf* 2014; 8: 159-64. [\[CrossRef\]](#)
2. Keeton VF, Chen AK. Immunization updates and challenges. *Curr Opin Pediatr* 2010; 22: 234-40. [\[CrossRef\]](#)
3. Hinman AR, Orenstein WA, Williamson DE, Darrington D. Childhood immunization: laws that work. *J Law Med Ethics* 2002; 30 (3 Suppl): 122-7.
4. Fu LY, Weissman M, McLaren R, et al. Improving the quality of immunization delivery to an at-risk population: a comprehensive approach. *Pediatrics* 2012; 129: e496-503. [\[CrossRef\]](#)

Complications of Varicella in Healthy Children

Sağlıklı Çocuklarda Suçiçeği Komplikasyonları

Sayın Editör,

Çalışkan ve ark.'nın (1) "Pediatri Kliniğimizde Yatırılarak İzlenen Suçiçeği ve Zona Olgularının Değerlendirilmesi" başlıklı yazılarını ilgi ile okuduk. Pediatri pratiğinde nadir olmayarak karşılaştığımız bu konu ele alınmış ve suçiçeği aşısının önemi bir kez daha

vurgulanmıştır. Suçiçeği, genelde selim seyirli bir hastalık olarak bilinmesine rağmen sadece immünsüprese değil immünkompetan hastalarda da ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir (2). 1997 ile 2009 yılları arasında yapmış olduğumuz çalışmada, suçiçeği komplikasyonu nedeni ile pediatri kliniğine yatırılarak tedavi edilen önceden sağlıklı (altta yatan immün yetmezliği olmayan veya immünsüprese tedavi kullanmayan) 426 hasta değerlendirildi. Bu çalışmada, suçiçeği komplikasyonlarının sıklıkla 5 yaş altındaki çocuklarda görüldüğü ve impetigo, sellülit, deri absesi, pnömoni gibi enfeksiyöz komplikasyonların en sıklıkla olduğu (%42,5) saptandı. Beş hastada sepsis gelişti. Kan kültürlerinde 3 hastada grup A streptokok, 2 hastada staphylococcus aureus izole edildi. İkinci sıklıkla nörolojik komplikasyonlar (%37,7) görüldü; 38 hasta ensefalit tanısı aldı. Üçüncü sıklıkla trombositopeni ve pansitopeni gibi hematolojik komplikasyonlar saptandı. Çalışkan ve ark.'nın (1) yaptığı çalışmaya 192 hasta alınmış ve bunların %68'inin immünkompetan hastalar olduğu görülmüştür. En sıklıkla nörolojik komplikasyonlar, ikinci sıklıkla da enfeksiyöz komplikasyonlar saptanmıştır. Bizim çalışmamızla benzer şekilde komplikasyon gelişen hastaların yaş ortalaması 5,2±3,5 yıl olarak bulunmuştur. Bizim yaptığımız çalışmada hastaların hastanede kalış süresi ortalama 5,5±3,4 gün iken, Çalışkan ve ark.'nın yaptığı çalışmada hastanede yatış süresi 9,4±8,0 gün olarak saptanmıştır. Yatış süresinin daha uzun olması komplikasyon gelişmemiş olsa dahi immünsüprese hastaların tedavi verilmek üzere yatırılmış olmalarına bağlanabilir. Çalışmamızda üç hasta kaybedildi. Bunlardan biri purpura fulminans, biri ensefalit ve bir diğeri pnömoni komplikasyonu ile izlenmekte olan hastalardı. Ölen hastaların hiçbirinde immün yetmezlik saptanmadı. Çalışkan ve ark.'nın (1) yaptığı çalışmada ise immün yetersizliği olan 3 olgu kaybedilirken, ensefalit komplikasyonu gelişen 3 olgu ise nörolojik sekelli olarak iyileşmiştir. Her iki çalışmada da mevsimsel dağılım benzerdi, suçiçeği nedeniyle hastane yatışları Ocak-Mart aylarında pik yapmaktaydı.

Her iki çalışmanın da yapıldığı dönemlerde ülkemizde henüz suçiçeği aşılması rutin olarak uygulanmamaktaydı. Bu iki çalışmada da benzer şekilde suçiçeğinin ciddi komplikasyonlara ve ölümlere de neden olabildiği, suçiçeği aşılmasının ne kadar önemli olduğu bir kez daha vurgulanmıştır. Bilindiği gibi ülkemizde suçiçeği aşısı 2013 yılından itibaren tek doz olarak ulusal aşı şemamıza eklenmiştir. Tek doz suçiçeği aşısı uygulaması sonrasında suçiçeği vaka ve hastane yatışlarının izlenmesi ve rutin aşılama öncesi ve sonrası verilerin değerlendirilmesi ikinci dozun gerekliliği konusunda yol gösterici olacaktır. Bu bağlamda, rutin aşı öncesi ve sonrası verilerin karşılaştırılmasında, ülkemizde rutin aşı öncesi yapılan diğer çalışmalar gibi bu iki çalışmanın da yardımcı olabileceği düşüncesindeyiz (3).