

Rektal irrigasyon yöntemleri

Neriman AKANSEL [®]

Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

Öz

Rektal irrigasyon çocuk cerrahisi hastalarında yaygın olarak kullanılmakta olan bir uygulamadır. Rektal irrigasyon için pek çok endikasyon bulunmakla birlikte, temel olarak Hirschsprung hastalığında bağırsağın boşaltılmasını sağlamak, bağırsakları bir işlem için hazırlamak, mekonyum ileus bunların başında gelmektedir. Hastalara yapılan tüm uygulamalarda uygulamanın doğru bir teknikle yapılması kadar hastanın gizlilik duygusuna ve psikolojik durumuna da özen göstermek son derece önem taşımaktadır. Bu derlemede, rektal irrigasyon yönetmelerine ve uygulamadaki işlem basamaklarına yer verilmektedir.

Anahtar kelimeler: rektal irrigasyon, işlem basamakları, mekonyum ileus, hirschsprung hastalığı

Abstract

Rectal irrigation methods

Rectal irrigation is a widely used intervention in pediatric surgery patients. Although there are several indications for rectal irrigation procedure it has been mainly used in Hirschsprung disease in order to empty the bowels, preparing the child's bowels for planned procedures and in meconium ileus. In all interventions performed, respecting patients' privacy and psychological condition is extremely important as performing the procedure using an accurate technique. This article addresses the main rectal irrigation procedures and intervention steps.

Keywords: recatal irrigation, intervention steps, meconium ileus, hirschsprung disease

Giriş

Bağırsak irrigasyonu, bağırsağı boşaltmak ve temizlemek amacı ile kateter ve %09 NaCl kullanılarak gerçekleştirilen bir uygulamadır. Bu işlem laksatif ilaçlarla yapılabileceği gibi, rektal irrigasyonla da gerçekleştirilebilmektedir ⁽¹⁾. Bazı olgularda laksatifler kontrendikasyon oluşturabileceği gibi bazı durumlarda rektal irrigasyon işlemi kontrendikasyon oluşturabilir. Önemli olan altta yatan sorunun ne olduğunun bilinmesi ve yöntemin ona göre seçilmesidir. Rektal irrigasyon uygulamak için endikasyonlar; Hirschsprung hastalığında bağırsağın boşaltılmasını sağlamak, bağırsakları bir işlem ya da ameliyat için hazırlamak, konstipasyonu tedavi etmek ve fekal inkontinansı kontrol etmek şeklinde sıralanabilir ^(1,2). Rektal olarak yapılan tüm uygulamalarda çocuğun psikolojik durumu son derece önemlidir. Bu nedenle çocuğun yaş grubuna uygun bir yaklaşım göstermek kadar, ailesi ile iş birliği yapmak ve aileyi de işlem hakkında bilgilendirmek gerekmektedir. İşlemin ya-

pılacağı oda sıcak, konforlu ve çocuk kısmen giydirilmiş olmalıdır. İşlemin kesintiye uğramaması için tüm malzemeler önceden hazırlanmalıdır.

Bu makalede, çocuklarda faklı endikasyonlarla uygulanan rektal irrigasyon yöntemleri ve işlem basamaklarına değinilecektir ⁽¹⁾.

Hirschsprung hastalığında rektal irrigasyon

Hirschsprung hastalığı sıklıkla kolonda ortaya çıkan bir hastalıktır. Normalde bağırsaklardaki kaslar feçesin rektuma doğru ilerlemesini sağlayan ritmik hareketlerle kasılma özelliğine sahiptirler. Hirschsprung hastalığında ise normalde kolondaki bu hareketi sağlayan ganglion hücreleri bağırsağın bir kısmında eksiktir. Erkek çocuklar kız çocuklara göre daha fazla etkilenmekte ve sıklığı Down sendromlu bebeklerde daha da artmaktadır. Kolonda etkilenen alan, çocuktan çocuca da bazı farklılıklar göstermektedir. Bu hastalıkla doğan çocuklardaki temel belirtiler; doğumdan

Alındığı tarih: 29.11.2018

Kabul tarihi: 03.12.2018

Yazışma adresi: Doç. Dr. Neriman Akansel, Bursa Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 16059 - Bursa - Türkiye
e-mail: tugba.kira@gmail.com

Yazarların ORCID IDs bilgileri:

N.A. 0000-0002-1451-4761

sonraki ilk 48 saatte mekonyum çıkaramama, yeşil safralı kusma, abdominal bölgede distansiyon ile karakterizedir ^(1,2). Daha sonraki aşamada Hirschsprung hastalığının en temel belirtisi konstipasyondur. Hastalığın tanısı rektal biyopsi ile konulmaktadır. Mikroskopla incelemede, ganglion hücrelerinin olmayışı tanı koymada temel bir kriterdir, tedavisi ise cerrahidir ^(2,3). Hasta ameliyata alınmadan önce uygulanan rektal irrigasyon önemli bir aşamadır. Bu işlem bazen hasta yakınları tarafından ev ortamında yapılabilir de, büyük çoğunlukla hastanede hemşireler tarafından yürütülmekte olan bir uygulamadır. Rektal irrigasyon işlemine cerrahi ekibin hastayı değerlendirmesinden sonra başlanır.

Hirschsprung hastalarında rektal irrigasyon:

- Bağırsakları boşaltmada, gaz ve gaitayı çıkarmada,
- Özellikle yenidoğan bebeklerde mekonyum tıkaçı sonucu oluşan obstrüksiyonu gidermede,
- Hirschsprung enterokoliti gelişimini önlemede,
- Rektal irrigasyon, rektal biyopsi alınan olgularda cerrahi işlemi bekleme sürecinde geçici bir çözüm oluşturması için de kullanılmaktadır. Bu süre 4-12 hafta arasında değişiklik gösterebilmektedir ⁽⁴⁾.

Rektal irrigasyon hekimin hastayı değerlendirmesinden sonra günde 2 kez olarak başlanır ve hasta taburcu olurken, günde 1 kez olarak düzenlenir. İşlemin hastaya uygulanma sıklığı, kullanılacak solüsyonun özelliği, miktarı, kullanılacak tüpün numarası da dahil olmak üzere istemde yazılı olmalıdır ^(4,5).

Kullanılan malzemeler

- Eldiven
- Önlük
- Su geçirmeyen hasta pedi
- Suda eriyen rektal kayganlaştırıcı
- Sürgü veya böbrek küvet
- Çam uçlu irrigasyon şırıngası
- Irrigasyon solüsyonu %09 NaCl (Miktarı hastanın kg olarak ağırlığına göre farklılık gösterir.)
- Bu amaçla nazogastrik sonda (NG) KESİNLİKLE kullanılmamalıdır. Nelaton kateterlerin mukozayı tahriş etme olasılıkları oldukça azdır bu nedenle nelaton kateterler tercih edilmelidir. Vücut ağırlığı <2 kg altında olan çocuklarda 8 FG, >2 kg üstünde olan çocuklarda ise 10 FG nelaton kateter seçilmelidir ^(6,7).

İşlem basamakları

- İşlem çocuğa ve/veya çocuğa bakan kişiye kesinlikle açıklanmalıdır.
- Uygulamayı yapacak hemşire hasta ile ilgili bazı özellikleri bilmelidir (kardiyak sorunlar, daha önce bağırsak ameliyatı geçirip geçirmediği, daha önce eğer bu tür bir uygulama yapılmışsa herhangi bir güçlük yaşanıp yaşanmadığı).
- Bazı çocuklar için analjezik yapmak gerekli olabilir.
- Tüm malzemeler hazırlanmalıdır.
- Kullanılan sıvı ılık olmalıdır. Solüsyonu ısıtmada mikrodalga fırınlar kesinlikle tercih edilmemelidir. Bu tür uygulamalar sıvının eşit şekilde ısınmaması sebebi ile ciddi yanıklara neden olabilirler.
- Genel olarak %09 NaCl tercih edilmektedir ve kolon spazmına yol açmamak için sıvının ılık olması önerilmektedir.
- Hastaya sol lateral pozisyon verilmesi tüpün rektuma yerleştirilmesi ve irrigasyon sıvısının verilmesi için tercih edilen bir pozisyonudur.
- Sol lateral pozisyon yenidoğanlar için de uygun olmakla birlikte, yeni doğanlarda sırtüstü pozisyonda bacaklara kurbağa pozisyonuna getirerek de işlem uygulanabilir.
- 30-50 ml rektal irrigasyon için başlangıçta sıklıkla tercih edilen miktardır. Ancak irrigasyonda kullanılacak sıvı miktarı 20 ml/kg ı geçmemelidir.
- İçi irrigasyon sıvısı ile dolu enjektör rektal tüpe bağlanır. Tüpten sıvı geçirilerek havanın da çıkması sağlanır.
- Kayganlaştırılmış rektal tüp hastanın rektumuna 5-6 cm ilerletilir. Bu işlem sırasında aşırı zorlamaktan kaçınılmalıdır.
- Irrigasyon sıvısının akışını kolaylaştırmak için enjektör hastanın kalçasının biraz üstünde bir yükseklikte tutulmalıdır.
- Verilen sıvının rektal tüpten geri akması beklenmemelidir. Şırınga ile KESİNLİKLE ASPİRASYON yapılmamalıdır.
- Bu işleme beklenen sonuç elde edilinceye kadar ve/veya irrigasyon sıvısı bitinceye kadar devam edilmelidir. Genel olarak işlem 2 kez yinelenbilir. Eğer gelen sıvı temiz değilse hekime haber verilmelidir.
- Prematüre yeni doğanlarda irrigasyon sıvısının reabsorbsiyon riski bulunduğundan hekime haber verilmeli ve kaydedilmelidir.

- İşlem sonrasında rektal tüp yavaşça çıkarılarak hastanın rahatı sağlanmalıdır.
- Kullanılan malzemeler uygun şekilde atılmalıdır.
- Yapılan işlem kaydedilmelidir (gelen sıvının rengi, hastada gözlenen etkiler, anormal bulgular vb.).
- Hastanın abdomeni değerlendirilmelidir ^(6,7).

Mekonyum ileusta irrigasyon

Yenidoğan döneminde kalın, yapışkan olan mekonyumun bağırsaklara yapışarak obstrüksiyona yol açması ile oluşan bir tablodur. Sıklıkla kistik fibröz hastalığı için karakteristik bir bulgudur ⁽⁸⁾. Mekonyum ileusu olan hastalarda Acetylcysteine ve Gastrografin sıklıkla tercih edilen solüsyonlar arasındadır ⁽⁹⁾. Acetylcysteine solüsyonu (10 ml/kg %5'lik solüsyondan kullanılır) rektal irrigasyon için kullanılır. Bu solüsyon mekonyumu parçalayarak daha kolay atılmasını sağlar. Küçük miktarlarda %09 NaCl (50 ml/kg) ve Acetylcysteine 10-15 dk. hastada bırakılır. Daha sonra bağırsaklar %09 NaCl kullanılarak temizleninceye kadar yıkanır ⁽¹⁰⁾. Bazı çalışmalarda, hiperosmolar ajanların kullanımının (Gastrografin gibi) tamamen risksiz uygulamalar olmadığına perforasyon, hipovolemi, hepatotoksisite ve elektrolit kaybına yol açtığı da bildirilmektedir ⁽¹¹⁾.

İşlem basamakları

- Tüm malzemeler hazırlanır.
- Rektal tüp kayganlaştırıldıktan sonra anüse yerleştirilir. Bu işlem gaz çıkışını kolaylaştırır.
- Rektal tüpten 10 ml irrigasyon sıvısı gönderilerek klempenir.
- Tüp rektuma doğru direnç hissedilinceye kadar ilerletilirken klemp açılarak irrigasyon sıvısının akması sağlanır.
- Verilen irrigasyon sıvısının geriye böbrek küvetin içine akıtılır.
- İstemde önerilen miktar kadar Acetylcysteine 10-15 dk. hastada bırakılır.
- Diğer elle kateterin bulunduğu yerden çıkmasını önlemek için sabitlenir.
- 20 ml irrigasyon sıvısı enjektöre çekilerek verilir, daha sonra enjektör aşağıda tutularak verilen sıvının geri gelmesi sağlanır.
- Gelen miktar atılır.
- İşleme irrigasyon sıvısı tamamen bitinceye kadar ya da bağırsaklar temizleninceye kadar devam edilir.

- İşlemden sonra rektal tüp yavaşça çekilirken hastanın abdominal bölgesine masaj uygulanır.
- İşlem kaydedilir ^(9,10).

Stoma cerrahisi sonrası distal loop irrigasyonu

Anorektal malformasyonla doğan çocuklarda stoma açıklığı oluşturulduktan sonra fistülden anüse kadar olan alanın temiz olması sağlanmalıdır. Bu amaçla hastalara ayda bir kez distal loop irrigasyonu yapılması önerilmektedir. İşlem için 20 ml/kg olacak şekilde %09 NaCl solüsyonu kullanılmaktadır ⁽¹³⁾.

Kullanılacak malzemeler

- 6 veya 8 numara Nelaton sonda veya 10 FG rektal tüp
- 20 ml enjektör ve diğer malzemeler

İşlem basamakları

- Tüm malzemeler hazırlanır.
- Şırınganın pistonu çıkarılarak şırınga içi boşken sondaya monte edilir.
- 10 cc irrigasyon sıvısı (%09 NaCl) şırıngaya boşaltılarak tüp boyunca ilerlemesi sağlanır ve tüp klempenir.
- Kateterin ucu kayganlaştırılır.
- Kateter mukoz fistülden içeriye yerleştirilir, bu arada içinden irrigasyon sıvısının akışına izin verilirken direnç hissedilinceye kadar ilerletilir.
- İrrigasyon sıvısının geriye akması beklenir.
- Kateter diğer elle çıkmasını önlemek için tutulur, şırınga 20cc irrigasyon sıvısı ile doldurulur ve fistülden içeri akması sağlanır.
- Daha sonra şırınga geriye akışı kolaylaştırmak için alçaltılarak irrigasyon sıvısının akması sağlanır.
- Gelen miktar ölçülür.
- Gelen drenajda bir gecikme olursa tüp çıkarılır ve içinden 5ml %09 NaCl geçirilerek tüp yıkanır. Fistülün içindeki müküs sıklıkla yoğun olduğundan tüpü tıkaabilir.
- Tüp tekrar yerleştirilir ve irrigasyon sıvısının fistülden tekrar geri akması sağlanır.
- Bebeği birkaç kez sağdan sola çevirerek müküsün bulunduğu yerden ayrılarak irrigasyon sıvısına karışması sağlanır.
- Gelen sıvının renk, koku ve görünümü kaydedilir ^(9,10,13).

Kaynaklar

1. Hockenberry B, Wilson D. Wong's Essentials of Pediatric Nursing, Missouri, 2013. pp:717-754.
2. Hirschsprung Disease Information For Patients, Oxford Radcliffe Hospitals, NHS 2014;1-4.<http://www.ouh.nhs.uk/patient-guide/leaflets/files/110718hirschsprung.pdf> erişim tarihi Ocak 2016.
3. Nurko S. Hirschsprung's Disease in Children and Adults International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorder. 2008; 1-4.
4. Bowel Washout and Enemas Practice Guideline, The Sydney Children's Hospital. 2010; 1-9.
5. What I Need to Know About Hirschsprung Disease, National Digestive Diseases Information Clearinghouse, National Institutes of Health, NIH Publication. 2010; 10-43.
6. Frykman PK, Short SS. Hirschsprung-Associated Enterocolitis: Prevention and Therapy, Semin Pediatr Surg. 2012;21(4):328-35.
<https://doi.org/10.1053/j.sempedsurg.2012.07.007>
7. Johnson H. Rectal Washout Guideline, Great Ormond Street Hospital for Children NHS. 2015.
8. Hirschsprung's disease, Hamilton Health Sciences. 2012; 1-4.
9. Shah U, Shafiq Y, Khan MA. Gastrografin use in distal gastrointestinal obstruction syndrome of cystic fibrosis, J Ayub Med Coll Abbottabad. 2007;19(1):58-60.
10. Neonatal rectal washouts, St George's Healthcare NHS. 2016; 1-5.
11. Escobar MA, Grosfeld JL, Burdick JJ et al. Surgical considerations in cystic fibrosis: a 32-year evaluation of outcomes. Surgery. 2005;138:560-72.
<https://doi.org/10.1016/j.surg.2005.06.049>
12. Guideline for the management of bowel irrigation (rectal washout) for under one year old infants and children. The Leeds Children's Hospital, NHS. 2014; 1-13.
13. Rectal Washout Procedure, University of Utah Division of Pediatric Surgery. 2010.