



ARAŞTIRMA MAKALESİ
RESEARCH ARTICLE
CBU-SBED, 2018, 5(4):159-163

Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinde Hemşirelerin Kullandıkları Ağız Bakım Yöntemlerinin Belirlenmesi

Emriye Hilal Yayan¹, Mehmet Emin Düken^{1*}

¹İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği A.D. ehayan@hotmail.com, eminduken@gmail.com

*Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Mehmet Emin Düken

Gönderim Tarihi / Received:15.05.2018

Kabul Tarihi / Accepted: 19.10.2018

Öz

Amaç: Bu araştırma çocuk yoğun bakım ünitelerinde hemşirelerin kullandıkları ağız bakım yönteminin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel tipte olan araştırmaya Türkiye'nin tüm coğrafik bölgelerinden üç düzey çocuk yoğun bakıma sahip 133 hastane katılmıştır. Araştırmada veriler Ağız Bakım Anketi aracılığı ile telefonla görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastanelerin %68.4'ü serum fizyolojik, %33.8'i ağız bakım seti, %41.4'ü sodyum bikarbonatlı solüsyon kullanmaktadır. Ağız bakımında serum fizyolojik uygulayanların %62.6'sı, bakım seti uygulayanların %46.7'si ve sodyum bikarbonatlı solüsyon uygulayanların %61.8'i günde üç kez uygulamaktadır.

Sonuç: Çocuk yoğun bakımlarda ağız bakımı için genel olarak serum fizyolojik ile günde 3 kez bakım verdikleri bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Yoğun Bakım, Ağız Bakımı, Hemşire.

Abstract

Objective: The purpose of this study was conducted to determine the oral care method used by nurses in children intensive care units.

Materials and Methods: The cross-sectional type of research, from all the geographical regions of Turkey 133 hospital with third-level children intensive care participated. It was collected by using the telephone interview method through the oral care questionnaire given in the study.

Results: 68.4% of the participating hospitals use normal saline, 33.8% use oral care set and 41.4% use sodium bicarbonate solution. In oral care, 62.6% of the normal saline practitioners, 46.7% of the oral care set practitioners and 61.8% of the sodium bicarbonate solution practitioners apply three times a day.

Conclusion: It has been found that child intensive care generally take 3 times a day with normal saline for oral care.

Keywords: Children Intensive Care, Oral Care, Nursing.

1. Giriş

Yoğun bakım üniteleri, teknolojik alt yapısı ve eğitimli personeli ile riskli hastaların izlendiği tedavi üniteleridir [1]. Kritik hastalığı olan çocukların tedavisinde önemli rol oynamaktadır ve son yıllarda artmakla birlikte henüz yeterli düzeyde değildir [2]. Çocuk yoğun bakım ünitelerinde (ÇYBÜ) mekanik ventilatör (MV) ile solunum desteği hayat kurtarıcı bir tedavi olmakla birlikte, tedavi sırasında karşılaşılan komplikasyonlar nedeni ile morbidite ve mortalite risklerini beraberinde getirmektedir [3,4]. Mekanik ventilasyonun çocuk yoğun bakımlarda kullanılması, yoğun bakım şartlarının oluşturulması, uzman yoğun bakım hekim ve hemşirelerin bulunması, hasta bakım standartlarının oluşturulmasını beraberinde getirmiştir [5,3]. Ventilatörle ilişkili pnömoni (VİP), mekanik ventilasyon desteği alan hastaların %8-28'inde gelişen ve mortalite oranı %27-76'ya dek yükselen ciddi bir

komplikasyondur [6]. Hastane enfeksiyonlarının; iki ay altındaki yenidoğanlarda %18, 2 ay ile 5 yaş arası çocuklarda %20, 1-12 yaş arası çocuklarda %26 ve 12 yaştan büyük çocuklarda %21'nin ventilatörle ilişkili pnömoniden kaynaklandığı bilinmektedir [7]. Yoğun bakım ortamında, yüksek nazokomiyal enfeksiyon oranları özellikle ventilatör ile ilişkili pnömoni, artan dental plak birikimi, orofarenks bakteriyel kolonizasyon ve kötü ağız hijyeni sorumlu olmuştur [5]. Oral kavite, organizmanın en kompleks, en yoğun ve çeşitli mikroorganizma popülasyonunu içinde barındıran ve kendine özgü ekosisteme sahip organdır. Oral flora başta bakteriler olmak üzere çok sayıda mantar, protozoa ve virüsler içerir. Ağızda bulunan mikroorganizmalar iyimser bir tahminle 300 cinsi kapsar ve bu durum ağız dokularının zengin bir bakteri topluluğuna yer verdiğini ortaya çıkarmaktadır. Bazı araştırmalara göre her bakteriyi ağız florasyndan izole

etmek mümkündür [8]. Ağız florasının bu özelliği ile birlikte mekanik ventilatöre bağlı hastalarda tedavi için kullanılan ilaçlar, endotrakeal tüpün varlığı ve tespit için kullanılan flasterler, ağız yoluyla sıvı ve besin alınmaması, ağız ve çevresindeki doku bütünlüğünün bozulmasına ve ağız florasında değişikliklere neden olmaktadır [9]. Dişteki dental plak iyi bir ev sahipliği ederek mikroorganizmaları desteklemektedir [5]. Ağız bakımı günlük hemşirelik bakımının bir parçası ve VIP sıklığını düşürücü bir yöntem olup hariç tutmaksızın tüm ağız bakımı yöntemlerinde amaç hastanın konforudur [4, 10, 11]. Yoğun bakımlarda oral bakım sağlayan hemşire çalışmaları; medikal ağız bakım prosedürlerinin olmaması, ağız bakımını değerlendirme araçlarının olmaması, medikal tedavinin içinde ağız bakımına öncelik verilmemesi ve ağız bakımı ile ilgili eğitimlerin yetersiz olmasının ağız bakımının yetersiz verilmesine neden olduğunu göstermektedir [5, 10,12]. Bu nedenle bu araştırma çocuk yoğun bakım ünitelerinde hemşirelerin kullandıkları ağız bakım yönteminin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

2. Gereç ve Yöntem

Bu araştırma Kasım 2017- Nisan 2018 tarihleri arasında Türkiye'nin tüm coğrafik bölgelerinde hizmet veren Üniversite Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığına bağlı 3'üncü düzey Çocuk Yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma kesitsel tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evreni Türkiye'nin tüm coğrafik bölgelerinde hizmet veren Üniversite Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığına bağlı 3'üncü düzey Çocuk Yoğun bakım üniteleridir. Araştırmanın örneklem seçiminde Sağlık Bakanlığı ve Üniversite hastanelerinin listesi çıkarılmış her bölgeden 5 hastanenin katılımının sağlanması kriteri ile örneklem seçimine gidilmemiş araştırmaya katılmayı kabul eden tüm hastaneler araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya 133 hastane katılmıştır. Araştırmada klinikte hangi ağız bakımı yönteminin uygulandığı, uygulanan ağız bakımı yönteminin doktor isteminde yer alıp almadığı, rutinde günde kaç kez uygulandığı, kullanılan ağız bakımı yöntemine kimin karar verdiği, çocuk ağız bakımı ile ilgili klinik eğitim alıp almadıklarını içeren 5 sorudan oluşan "Ağız Bakımı Anket" formu kullanılmıştır.

Üniversite Hastaneleri ve Sağlık Bakanlığına bağlı 3'üncü düzey Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerinin resmi web siteleri aracılığı ile telefonlarına ulaşılmış ve kliniğin sorumlu hemşiresi ile görüşülerek veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde SPSS 23 programı kullanılarak tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya 66'sı Üniversite hastanesi 67'si Sağlık Bakanlığına bağlı hastaneler olmak üzere 133 hastanenin çocuk yoğun bakım ünitesi katılmıştır. Araştırmaya katılan hastanelerin tamamında uygulanan ağız bakımı yöntemini hemşirelerin rutin olarak uyguladığı tespit edilmiştir. Rutin ağız bakımı uygulama sıklığı Üniversite hastaneleri ve Sağlık Bakanlığı olmak

üzere incelenmiştir. Üniversite hastanelerinde ağız bakımını % 4,5'i günde iki kez, %57,6'sı üç kez, %28,8'i dört kez ve %9,1'i altı kez uygulamaktadır. Sağlık Bakanlığına bağlı hastanelerin %13,4'ü günde iki kez, %61,2'si üç kez, %2,4'ü dört kez ve %3'ü altı kez uygulamaktadır. Ağız bakımında serum fizyolojik uygulayanların %62,6'sı, bakım seti uygulayanların %46,7'si ve sodyum bikarbonatlı solüsyon uygulayanların %61,8'i günde üç kez uygulamaktadır. (Tablo 1).

Tablo 1. Çocuk Yoğun Bakımda Uygulanan Ağız Bakım Yöntemleri ve Sıklığı.

	Üniversite hastaneleri		Sağlık Bakanlığı	
	n	%	n	%
Uygulanan Ağız Bakım Yöntemi				
Serum fizyolojik	40	60.6	51	76.1
Ağız bakım seti	28	42.4	17	25.4
Sodyum bikarbonatlı solüsyon	28	42.4	27	40.3
Günlük Ağız Bakımı uygulama sıklığı				
2 kez	3	4.5	9	13.4
3 kez	38	57.6	41	61.2
4 kez	19	28.8	15	22.4
6 kez	6	9.1	2	3.0

Araştırmaya katılan hastanelerin %68,4'ü serum fizyolojik, %33,8'i ağız bakım seti ve %41,4'ü sodyum bikarbonatlı solüsyon kullandığını bildirmiştir. Üniversite hastanelerinin %60,6'sı serum fizyolojik, %42,4 ağız bakım seti ve %42,4'si sodyum bikarbonatlı solüsyon kullanmaktadır. Sağlık bakanlığı hastanelerinin %76,1'i serum fizyolojik, %25,4'ü ağız bakım seti, %40,3'ü sodyum bikarbonatlı solüsyon kullanmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Çocuk Yoğun Bakımda Uygulanan Ağız Bakım Yöntemlerinin sıklığa göre dağılımı

	Serum fizyolojik		Ağız Bakım seti		Sodyum bikarbonat	
	n	%	n	%	n	%
2 kez	8	8,8	3	6,7	7	12,7
3 kez	57	62,6	21	46,7	34	61,8
4 kez	23	25,3	16	35,6	13	23,6
6 kez	3	3,3	5	11,1	1	1,8

Hastaneler kullanılan ağız bakımı yöntemine hastane yönetiminin karar verdiğini ve hastanenin satın alma durumunun kullanılan yöntemi etkilendiğini ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan hastanelerin çocuk ağız bakımına yönelik özel bir klinik eğitim almadıklarını genel enfeksiyon eğitimleri için eğitim aldıklarını bildirmişlerdir.

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmada çocuk yoğun bakımlarda serum fizyolojik, ağız bakım seti ve sodyum bikarbonatlı solüsyon olmak üzere üç yöntemin uygulandığı ve ağırlıklı olarak serum fizyolojik tercih edildiği ve günde 3 kez uyguladıkları görülmektedir. Sole (2003) yaptığı çalışmada

hemşirelerin %72'sinin her dört saatte bir ilaçlı pamuk kullandığı, %5'i her dört saatte bir diş fırçalamayı kullandığını, %34 her 8-12 saatte bir diş fırçaladığını tespit etmiştir [13]. Grap (2003) hemşirelerin entübe olmayan hastalarda %81,6'sının günde 2-3 kez diş fırçalamayı, %72'sinin entübe hastalarda ağız bakımı sağlamak için günde 5 kez ilaçlı pamuk %91,5 ve gargara %81,9 kullanmayı tercih ettiğini bulunmuştur [14]. 103 hemşirenin katıldığı bir diğer çalışmada %85,5 günde bir kez dişleri yıkadığını, %88,5 günde iki kez ilaçlı pamuk kullandığını bildirilmiştir [15]. Hanneman (2005) çalışmasında hemşirelerin dokümanlarında entübe olmayan hastaların ağız bakım sıklığı 24 saatte 1-8 kez kayıtlı iken hemşireler kendi ifadelerinde günde üç kez yapılması gerektiğini bildirmektedirler [16]. Aynı çalışmada kullanılan ekiman ve malzemeler ise entübe olmayan hastalar için gargara, diş fırçası ve macunu iken entübe hastalar için serum fizyolojik, hidrojen peroksit, klor heksidin ve hazır ilaçlı pamuklar kullanıldığı tespit edilmiştir. 1200 hemşirenin katıldığı çalışmada, katılımcıların %50'sinin her iki saatte bir ağız içi aspirasyon yaptığı, %49'unun her 8-12 saatte bir hastaların dişlerini yıkadığını, %46'sının her iki saatte bir ilaçlı pamukla hastaların dişlerini sildiği bulunmuştur [17]. Ağız bakım sıklığı, bakımda kullanılan ekipmanlar ve kullanılan malzemenin kalitesi, hemşirelerin ağız bakımı hakkındaki olumsuz görüşleri ağız bakımının kalitesini etkilemektedir [18].

Araştırmamızda hemşirelere çocuk yoğun bakımda ağız bakımına ilişkin bir eğitim verilmediği ve uygulanan ağız bakım yönteminin hemşirelerin seçtiği bir yöntem olmaktan ziyade hastanelerin alım gücü ile belirlendiği görülmüştür. Hemşirelerin ağız bakımını hoş olmayan görevleri olarak algılamaları verilen ağız bakımının kalitesini önemli derecede etkilemektedir [10]. Hemşirelerin ağız bakımı verme performansını etkileyen iki ana faktörden ilki iş arkadaşlarının davranışları diğeri ise klinik eğitmenlerdir [14]. Hemşirelere verilen tek seferlik ağız bakım eğitiminin ventilatördeki hastaların hemşireler tarafından sağlanan ağız bakım kalitesini ve ağız bakım sıklığını artırırken VİP oranını azaltmaktadır [10]. Orofarengeal sekresyonların mikro aspirasyonlarından dolayı VİP riski konusundaki bilgilerini değerlendirmek için yapılan bir çalışmada hemşirelerin ağız bakımı ile VİP ilişkisini bildiğini fakat VİP önlemede bilgisizlik çektiğini göstermiştir [19]. Hastaların ağız bakım gereksinimleri karşılanmadan önce ağız bakımında kullanılacak ağız bakım ürünlerinin değerlendirilmesi ve hasta için en uygun aracın seçilmesi gerekmektedir [9]. Yapılan araştırmalarda entübe hastalar için kullanılan ekipmanlar sakşınli diş fırçası, pamuklu çubuklar, abeslang ve gazlı bezler iken antiseptik solüsyonlar ise sodyum bikarbonat, hidrojen peroksit, povidon iyot, serum fizyolojik ve klor heksidindir [4,9]. Erişkin yoğun bakımda kalp cerrahisi geçiren hastalar üzerinde yapılan deneysel çalışmada %0,12 klor heksidin ve antiseptik olmayan bir solüsyonla ağız

bakımı verilmiş ve klor heksidin kullanılan grup yönünde anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir [20]. Erişkinlerde yapılan klor heksidin araştırmalarının VİP oranını düşürdüğünü gösteren birçok sonuç bulunmakla birlikte farklı doz ve sıklıkta önerildiği görülmektedir [21-25]. Klor heksidin düşük konsantrasyonda etkili ve güçlü antimikrobiyal aktiviteye sahip bir ajandır [26, 27]. Tantipong (2007) erişkin hastalarda %2 klor heksidin ile serum fizyolojisi karşılaştırdığı çalışmasında klor heksidin kullanan grup yönünde anlamlı fark bulunmuştur [26]. Çoşkun ve arkadaşlarının (2017) pediatri yoğun bakım ünitelerinde ventilatör ilişkili pnömoninin önlenmesinde ağız hijyeninde kullanılan iki farklı antiseptik solüsyonun etkinliğinin karşılaştırıldığı çalışmada; Klor heksidin glukonat ve hidrojen peroksit yöntemleri arasında fark olmadığı bulunmuştur [28]. Sebastian ve ark (2012)'nin pediatrik hastalarda %1 klorheksidine karşı plasebo solüsyon kullanarak yaptıkları çalışmada VİP gelişimi açısından Klor heksidin ve plasebo solüsyonu arasında bir fark olmadığı belirlenmiştir [29]. Jacomo ve arkadaşlarının kalp cerrahisi uygulanan çocuklarda ağız hijyeni ile % 0,12 klorheksidin glukonatin nasokomiyal pnömoni insidansına üzerine etkisini incelediği çalışmada; % 0,12 klorheksidin glukonat kalp cerrahisi geçiren çocuklarda nazokomiyal pnömoni ve VİP insidansını azaltmada etkili olmadığı görülmüştür [30].

Erişkinlerde yapılan birçok çalışmada antiseptik solüsyonlarının ağız bakımında etkili olduğu bulunmuştur ancak çocuklarda ağız bakımı ile ilgili antiseptik solüsyon çalışmaları sınırlı sayıdadır. Kusahara (2012) çocuklarda yaptığı çalışmada serum fizyolojik ile %0,12 klor heksidin arasında fark bulunmadığını tespit etmiştir [12]. O'Reilly ve arkadaşlarının ağız bakım yönelik uygulamalarla ilgili çalışmasında; ağız bakımında kullanılan serum fizyolojik solüsyonunun oral mukozayı irrite etmediği, tükürük pH'sını değiştirmediğini ve granülasyon dokusunun oluşmasına sağlayarak ağız bakımında tercih edilen bir yöntem olduğu görülmüştür [31].

Wohlschlaeger 2004 yılında ağız bakımıyla ilgili yaptığı çalışmada; serum fizyolojinin hidrojen peroksit göre ağız bakım yönteminde daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır [32]. Dodd ve arkadaşlarının kemoterapinin neden olduğu mukozitin tedavisinde kullanılan 3 önemli ağız bakım yönteminin incelendiği randomize kontrollü çalışmada; klorheksidin, serum fizyolojik ve viskoz lidokain çözeltisi (% 0.5), difenhidramin hidroklorür ile alüminyum hidrosit süspaniyonu karışımından oluşan ağız bakım yöntemleri arasında fark olmadığı ortaya çıkmıştır [33]. Çocuklarda yapılan bir diğer çalışmada %0,12 klor heksidin ile antiseptik özelliği olmayan solüsyon günde iki kez uygulanmış ve orofarengeal sekresyonların kültür sonuçları karşılaştırılmış sonuçlar arasında fark bulunmamıştır [7].

Çocuklarda ise ağız bakımı için önerilmiş bir uygulama ve sıklık bulunmamakla birlikte hemşirelerin hastalarını değerlendirerek uygun ağız bakım yöntemini gerekli sıklıkta uygulamaktadırlar [10].

5. Sonuç

Çocuk yoğun bakım ünitelerinde kullanılan ağız bakım yöntemlerinin yeterince etkin olmaması önemli bir sorundur. Yapılan araştırmalarda ağız ile bağlantılı pek çok komplikasyonun meydana gelebileceği görülmüştür. Hastanelerde uygulanan ağız bakım uygulamalarının sıklığı ve kalitesi bir yoğun bakım ünitesinden diğerine, hemşireden hemşireye değişmektedir. Diğer taraftan çocuk yoğun bakım ünitelerinde ağız bakımında farklı uygulamaların uygulandığı bulunmuştur. Araştırmamızda Türkiye’de çocuk yoğun bakım ünitelerinde ağız bakımında en çok serum fizyolojik ile ağız bakım yönteminin kullanıldığı ve hastanelerin çoğunda günde ortalama üç kez ağız bakımının yapıldığı belirlenmiştir. Buna yönelik farklı araştırmalar yapılarak ağız bakım prosedürlerinin oluşturulması, etkin ağız bakım yöntemlerinin kullanılmasını sağlayabilir.

6. Kaynaklar

1. Poyrazoğlu H, Dursun İ, Güneş T, Akçağuş M, Konuşkan B, Canpolat M, Tunç A, Karakurt E. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesine Yatan Olguların Değerlendirilmesi ve Sonuçları. *Erciyes Tıp Dergisi* 2008; 30(4):232-237
2. Köroğlu TF, Bayrakçı B, Dursun O, Kendirli T, Yıldızdaş D, Karaböcüoğlu M. Çocuk Yoğun Bakım Üniteleri İçin Kılavuz: Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği Önerileri. *Türk Pediatri Arşivi* 2006;41:139-145
3. Kendirli T, Dereli E, Özdemir H, İnce E. Çocuk Yoğun Bakım Ünitesinde Mekanik Ventilatörde İzlenen Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* 2004;46(4):287-290
4. Berry AM, Davidson PM, Masters J, Rolls K, Ollerton R. Effects of three approaches to standardized oral hygiene to reduce bacterial colonization and ventilator associated pneumonia in mechanically ventilated patients: A randomised control trial. *International Journal of Nursing Studies* 2011; 48: 681-688
5. Johnstone L, Spence D, Mclain JK. Oral Hygiene Care in the Pediatric Intensive Care Unit: Practice Recommendations. *Continuing Nursing Education* 2010; 36(2):85-96
6. Tomak Y, Ertürk A, Şen A, Erdivanlı B, Kurt A. Anestezi Yoğun Bakım Ünitesinde Ventilatör İlişkili Pnömoni Hızları ve Etkin Mikroorganizmaların Dağılımı. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2012; 46(3): 115-119
7. Pedreira ML, Kusahara MD, Calvalho WB, Nunez SC, Peterlini SA. Oral Care Interventions And Oropharyngeal Colonization In Children Receiving Mechanical Ventilation. *Pediatric Critical Care* 2009; 18(4):319-328
8. Aktaş A, Giray B, Menemenlioğlu D, Hayran M. %0,2 Klorheksidin Dişgargarası Kullanımının Oral Flora Üzerine Kısa Dönem Etkileri. *Hacettepe Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi* 2008; 32(4): 81-93
9. Özveren H. Mekanik Ventilatöre Bağlı Hastalarda Ağız Bakımı. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2010:92-99
10. Lin YS, Chang JC, Chang TH, Lou MF. Critical Care Nurses’ Knowledge, Attitudes And Practices Of Oral Care For Patients With Oral Endotracheal Intubation: A Questionnaire Survey. *Journal of Clinical Nursing* 2011; 20: 3204-3214
11. Yeung KY, Chui YY. An Exploration of Factors Affecting Hong Kong ICU Nurses in Providing Oral Care. *Journal of Clinical Nursing* 2010;19:3063-3072
12. Kusahara DM, Friedlander LT, Peterlini AS, Pedreira LG. Oral Care and Oropharyngeal and Tracheal Colonization by Gram-Negative Pathogens in Children. *Nursing in Critical Care* 2012;17(3):115-122
13. Sole ML, Byers JF, Ludy JE, Zhang Y, Banta CM, Brummel K. A multisite survey of suctioning techniques and airway management practices. *American Journal of Critical Care* 2003;12:220-232.
14. Grap MJ, Munro CL, Ashtiani B & Bryant S. Oral care interventions in critical care: frequency and documentation. *American Journal of Critical Care* 2003;12:113-119.
15. Jones H, Newton JT, Bower EJ. A survey of the oral care practices of intensive care nurses. *Intensive & Critical Care Nursing* 2004;20:69-76.
16. Hanneman SK, Gusick GM. Frequency of oral care and positioning of patients in critical care: a replication study. *American Journal of Critical Care* 2005;14, 378-387.
17. Cason CL, Tyner T, Saunders S, Broome L. Nurses’ implementation of guidelines for ventilator-associated pneumonia from the Centers for Disease Control and Prevention. *American Journal of Critical Care* 2007;16:28-38.
18. Furr A, Binkley C, McCurren C, Carrico R. Factors affecting quality of oral care in intensive care units. *Journal of Advanced Nursing* 2004;48:454-462.
19. Binkley C, Furr A, Carrico R, McCurren C. Survey of oral care practices in US intensive care units. *American Journal of Infection Control* 2004;32:161-169.
20. Deriso AJ, Ladowski JS, Dillon TA, Justice JW, Peterson AC. Chlorhexidine gluconate 0.12% oral rinse reduces the incidence of total nosocomial respiratory infection and nonprophylactic systemic antibiotic use in patients undergoing heart surgery. *Chest*. 1996;109(6):1556-1561.
21. Bopp M, Darby M, Loftin KC, Broschius S. Effects Of Daily Oral Care With 0.12% Chlorhexidine Gluconate And A Standard Oral Care Protocol On The Development Of Nosocomial Pneumonia In Intubated Patients: A Pilot Study. *J Dent Hyg*. 2006;80(3):9.
22. Fourrier F, Cau-Pottier E, Boutigny H, Roussel-Delvallez M, Jourdain M, Chopin C. Effects of Dental Plaque Antiseptic Decontamination on Bacterial Colonization and Nosocomial Infections in Critically ill Patient. *Int care med*. 2000;26(9):1239-1247.
23. Grap M, Munro C, Elswick R, Sessler C, Ward K. Duration Of Action Of A Single Early Oral Application Of Chlorhexidine On Oral Microbial Flora In Mechanically Ventilated Patients: A Pilot Study. *Heart Lung*. 2004;33(2):83-91.
24. Houston S, Houglan P, Anderson J, LaRocco M, Kennedy V, Gentry L. Effectiveness of 0.12% Chlorhexidine Gluconate Oral Rinse In Reducing Prevalence Of Nosocomial Pneumonia In Patients Undergoing Heart Surgery. *Am Journal Critical Care*. 2002;11(6):567-570.
25. Hutchins K, Karras G, Erwin E, Sullivan K. Ventilator-associated Pneumonia And Oral Care: A Successful Quality Improvement Project. *Am Journal Infection Control*. 2009;37(7):590-597.
26. Tantipong H, Morkchareonpong C, Jaiyindae S, Thamlikitkul V. Randomized Controlled Trial and Meta-analysis of Oral Decontamination with 2% Chlorhexidine Solution for the Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2008;29(2):131-136
27. Berry MA, Davitson PM. Beyond Comfort: Oral Hygiene as a Critical Nursing Activity in The Intensive Care Unit. *Intensive and Critical Care Nursing* 2006;22:318-328.
28. Coşkun AM; Topdağ E; Kara A. Pediatri Yoğun Bakım Ünitelerinde Ventilatör İlişkili Pnömoninin (Vip) Önlenmesinde Ağız Hijyeninde Kullanılan İki Farklı Antiseptik Solüsyonun Etkinliği. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 2017; 21(2): 28-35.
29. Sebastian MR, Lodha R, Kapil A, Kabra SK. Oral Mucosal Decontamination With Chlorhexidine For The Prevention

- Of Ventilator-Associated Pneumonia In Children-A Randomized, Controlled Trial. *Pediatr Crit Care Med* 2012;13(5):e305-10.
30. Jacomo, Andréa DN, et al. Effect Of Oral Hygiene With 0.12% Chlorhexidine Gluconate On The Incidence Of Nosocomial Pneumonia In Children Undergoing Cardiac Surgery. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 2011; 32(6): 591-596.
31. O'Reilly M. Oral Care of the Critically Ill: a Review of the Literature and Guidelines for Practice. *Australian Critical Care*, 2003; 16 (3): 101-110.
32. Wohlschlaeger A. Prevention and Treatment of Mucositis: a Guide for Nurses. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 2004; 21(5): 281-287.
33. Dodd, Marylin J., et al. Randomized clinical trial of the effectiveness of 3 commonly used mouthwashes to treat hemotherapy-induced mucositis. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*, 2000; 90(1): 39-47.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Alıntı-Gayriticari4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

