

Derleme / Review

## Ani Bebek Ölüm Sendromunu Önleyici Yaklaşımlar ve Hemşirelik Bakımı

Hamide Zengin<sup>1\*</sup>, Ayşenur Türk<sup>2</sup>, Melike Küçükpolat<sup>3</sup>, Meltem Kardelen Yeşil<sup>4</sup><sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / hamide.zengin@bilecik.edu.tr.<sup>2</sup> Lisans Öğrencisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye.<sup>3</sup> Lisans Öğrencisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye.<sup>4</sup> Lisans Öğrencisi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye.

**Özet:** Ani bebek ölümü sendromu (ABÖS), bir yaş altı bebeklerde açıklanamayan bir nedenle gerçekleşen ani ölümdür. Genellikle gece yarısı, uyku esnasında veya sabah saatlerinde uyku-uyanıklık arasındaki geçişte gerçekleştiği düşünülmektedir. ABÖS'ün gelişiminde birden fazla faktörün rol oynadığı düşünülmektedir. ABÖS'ün oluşumunda ebeveyn, bebeğe ve çevreye ait birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bebeğin yüzükoyun uyku pozisyonu, yumuşak yatak yüzeyi, battaniye, yastık, yumuşak cisimler, tampon yastık, uyku sırasında baş veya yüzün bir örtü ile kapatılması, yatak paylaşımı, odanın veya bebeğin aşırı ısıya maruz kalması, erkek cinsiyet, prematüre veya düşük doğum ağırlığına sahip bebekler ve kardeşinde veya ikizinde ABÖS görülmesi risk faktörleri arasında yer almaktadır. Bebeklerin hava yolu açıklığının sağlanması için, ebeveyn yatak odasında ebeveynin yatağı dışında sağlam bir yatakta, bir yaşına kadar ya da bebek sırtüstü pozisyonda, ince, lastikli bir çarşafı kaplanmış sağlam, düz bir zemin sağlayacak şekilde uyumaları sağlanmalıdır. Aşırı ısıdan korunmalı, anne sütü ile beslenme (emzirme) desteklenmeli, bir yaşına kadar bebeklerde emzik kullanımını önerilmektedir. Ayrıca anne, gebelik döneminden itibaren tütün ürünü, alkol ve madde kullanımından kaçınılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Ani Bebek Ölüm Sendromu, Bebek, Koruyucu Yaklaşımlar, Hemşirelik Bakımı.

**JEL Sınıflandırması:** I1, I10, I19

**ORCID<sup>1</sup>:** 0000-0002-2389-6466 / **ORCID<sup>2</sup>:** 0009-0006-6091-5132

**ORCID<sup>3</sup>:** 0009-0005-5858-4322 / **ORCID<sup>4</sup>:** 0009-0009-2763-3768

**Başvuru Tarihi:** 11.04.2023

**Kabul Tarihi:** 24.04.2023

**Bu Makaleye Atıf İçin:** Zengin, H., Türk, A., Küçükpolat, M., & Yeşil, M. K. (2023). Ani Bebek Ölüm Sendromunu Önleyici Yaklaşımlar ve Hemşirelik Bakımı. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 10-18.

## Preventive Approaches for Sudden Infant Death Syndrome and Nursing Care

Hamide Zengin<sup>1\*</sup>, Ayşenur Türk<sup>2</sup>, Melike Küçükpolat<sup>3</sup>, Meltem Kardelen Yeşil<sup>4</sup><sup>1</sup> Asst. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / hamide.zengin@bilecik.edu.tr.<sup>2</sup> B.Sc Student, Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye.<sup>3</sup> B.Sc Student, Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye.<sup>4</sup> B.Sc Student, Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye.

**Abstract:** Sudden infant death syndrome (SIDS) is sudden death from an unexplained cause in infants under the age of one. It is generally thought to occur at midnight, during sleep, or during the transition between sleep and wakefulness in the morning. It is thought that more than one factor plays a role in the development of SIDS. There are many risk factors related to parent, baby and environment in the formation of SIDS. Baby's prone sleeping position, soft bed surface, blankets, pillows, soft objects, cushion pillows, covering the head or face with a blanket during sleep, bed sharing, excessive heat exposure of the room or the baby, male gender, premature or low birth weight babies and SIDS in a sibling or twin are among the risk factors. In order to ensure airway patency, babies should sleep on a firm mattress other than the parent's bed in the parent bedroom, up to one year old in the supine position, with a firm, flat floor covered with a thin, rubberized sheet. It should be protected from excessive heat, feeding with breast milk (breastfeeding) should be supported, and pacifier use is recommended for babies between 1 month and 1 year old. In addition, the mother should avoid the use of tobacco products, alcohol and substances starting from the pregnancy period.

**Keywords:** Sudden Infant Death Syndrome, Infant, Protective Approaches, Nursing Care.

**JEL Classification:** I1, I10, I19

**ORCID<sup>1</sup>:** 0000-0002-2389-6466 / **ORCID<sup>2</sup>:** 0009-0006-6091-5132

**ORCID<sup>3</sup>:** 0009-0005-5858-4322 / **ORCID<sup>4</sup>:** 0009-0009-2763-3768

**Received Date:** 11.04.2023

**Accepted Date:** 24.04.2023

**How to Cite this Article:** Zengin, H., Türk, A., Küçükpolat, M., & Yeşil, M. K. (2023). Ani Bebek Ölüm Sendromunu Önleyici Yaklaşımlar ve Hemşirelik Bakımı. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 10-18.

\* Sorumlu Yazar / Corresponding Author

## EXTENDED SUMMARY

### *Research Problem*

The purpose of this review is to present preventive approaches to prevent Sudden Infant Death Syndrome.

### *Research Questions*

What should be done to prevent Sudden Infant Death Syndrome?

### *Literature Review*

Sudden infant death syndrome (SIDS) is unexpected sudden death in infants under one year of age. In the report published by the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in 2023, it has been reported that approximately 3400 babies die each year in the United States (USA) due to SUID. SUID causes include; SIDS, suffocation in bed and accidental suffocation, unknown causes. According to the 2023 data of the World Health Organization (WHO), infant mortality due to SIDS in Turkey was reported as 82 in 2015, 421 in 2016, 364 in 2017, 338 in 2018 and 168 in 2019. It is generally thought to occur at midnight, during sleep, or during the transition between sleep and wakefulness in the morning. It is thought that more than one factor plays a role in the development of SIDS. There are many risk factors related to parent, baby and environment in the formation of SIDS. Baby's prone sleeping position, soft bed surface, blankets, pillows, soft objects, cushion pillows, covering the head or face with a blanket during sleep, bed sharing, excessive heat exposure of the room or the baby, male gender, premature or low birth weight babies and SIDS in a sibling or twin are among the risk factors. In order to ensure airway patency, babies should sleep on a firm mattress other than the parent's bed in the parent bedroom, up to one year old in the supine position, with a firm, flat floor covered with a thin, rubberized sheet. It should be protected from excessive heat, feeding with breast milk (breastfeeding) should be supported, and pacifier use is recommended for babies between 1 month and 1 year old. In addition, the mother should avoid the use of tobacco products, alcohol and substances starting from the pregnancy period. In the report published by the American Academy of Pediatrics (AAP) on reducing the risk of SIDS, the most important factor reducing the risk of SIDS is providing a safe sleeping environment. Nurses and other health professionals have an important role to play in guiding parents and other caregivers on how to provide a safe sleep environment that helps reduce deaths from SIDS. It is critical that nurses take an active role in seeking additional educational models about modifiable risk factors for SIDS and provide training on safe sleeping practices whenever they meet parents with 0-12 month old babies. AAP recommends that all healthcare professionals support parents and implement initiatives aimed at minimizing the risk of developing SIDS from the determination of pregnancy to the postnatal period.

### *Methodology*

As the study is a traditional review study, the methodology can not be mentioned/not applicable.

### *Results and Conclusions*

SIDS refers to unexpected infant death in infancy caused by many preventable factors. Following the safe sleep guide of the American Academy of Pediatrics and many evidence-based protective practices is critical in the prevention of SIDS. It is extremely important for health professionals to educate the people who will give/given primary care to the baby from the pregnancy period.

## GİRİŞ

Ani beklenmedik bebek ölümü (ABBÖ) [Sudden Unexpected Infant Death: SUID], bebeklik döneminde meydana gelen, açıklanmış veya açıklanamayan ani, beklenmedik bebek ölümünü tanımlamak için kullanılır (Horne, 2019). Ani bebek ölümü sendromu (ABÖS) [Sudden Infant Death Syndrome: SIDS] ise; kapsamlı bir otopsi yapılması, ölüm yerinin incelenmesi, klinik öykünün değerlendirilmesi de dahil olmak üzere geniş bir vaka çalışmasından sonra açıklanamayan bir yaş altı bebeklerde beklenmeyen ani ölümdür (Ayyıldız vd., 2020; Çelik vd., 2013; Newberry, 2019). ABÖS' ün genellikle gece yarısı, uyku esnasında veya sabah saatlerinde uyku-uyanıklık arasındaki geçişte gerçekleştiği düşünülmektedir. Bu nedenle 'beşik' veya 'yatak' ölümü olarak da adlandırılır (Barutçu ve Şahin 2020; Fleming, vd., 2015). ABÖS ile ABBÖ' nün tanımı karışabilir. ABBÖ için geniş bir vaka incelemesi sonrasında ölüm nedeni asfiksi, yatakta ve kazara boğulma, enfeksiyon veya metabolik hastalıklar gibi belirlenmiş bir nedene bağlanmadığında, vaka ABÖS olarak sınıflandırılır (Jullien, 2021). Sağlıklı bir bebeğin uyku esnasında ölümü binlerce yıl öncesine dayanmaktadır. İlk vakalardan İncil kutsal kitabında söz edilmiştir. Yedinci yüzyılda, uyuyan bir bebeğin uykuda ölümü sonucunda ebeveynler cezalandırılmaktaydı. Anne ile bebeğin yan yana uyumasına bağlı ya da annenin uyku esnasında bebeğinin üstüne düşmesi sonucunda bebeğin boğularak öldüğü inancı 19. Yüzyılda yaygındı. Sonra ki yıllarda bebeğinin boğularak ölmesinin anne ile bebeğin aynı yatağı paylaşması dışında farklı nedenlerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Son yıllarda intrauterin veya neonatal dönemde maruz kalınan kümülatif ağırlı, stresli ve travmatik maruziyetlerin sonucunda ABÖS geliştiği düşünülmektedir (Barutçu ve Şahin, 2020; Elhaik, 2016; Ruiz-Botia vd., 2020)

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

### 2.1. Ani Bebek Ölümü Sendromu İnsidansı

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde, 2020 yılında bebek ölümlerinin %41'inin ABÖS, %32'sinin bilinmeyen sebeplerden ve %27'sinin yatakta veya kazara boğulmalar nedeniyle gerçekleştiği bildirilmiştir. Son 30 yılda ABÖS oranlarında 100000 canlı doğumda 91,9 gerileme tespit edilmiştir. Amerikan Pediatri Akademisi (APA), bu düşüşlere istinaden 1992 yılından itibaren güvenli uyku önerileri politikası yayınlanmıştır (CDC, 2023).

İngiltere'de, ABBÖ görülme sıklığı 2004 yılında 317, 2018 yılında 198 olarak bildirilmiştir. 2004-2020 yılları arasında tüm bebek ölümlerinin %7-10'unu ABBÖ oluşturmaktadır (Census, 2020). Gelişmiş ülkelerde 1 ay-1 yaş arasında ABÖS görülmesi tüm bebek ölümlerini %40-50'sini oluşturmakta, 2-3 aylık dönemde ise daha sık ABÖS görülmektedir (Ruiz-Botia vd., 2020; Wu, 2010). İspanya, Almanya, Birleşik Krallık ve İrlanda'da ABÖS görülme sıklığı binde 0,3-0,43; Japonya, İsveç ve Kanada'da ise binde 0,1-0,24 arasında olduğu bildirilmiştir (Wu, 2010; Ruiz-Botia vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün 2023 verilerine göre Türkiye'de ABÖS kaynaklı bebek ölümü 2015 yılında 82, 2016 yılında 421, 2017 yılında 364, 2018 yılında 338 ve 2019 yılında ise 168 olarak raporlanmıştır (WHO, 2023).

### 2.2. Ani Bebek Ölüm Sendromunun Etiyolojisi

ABÖS'ün patofizyolojisi tam olarak bilinmemekte ancak birden fazla faktörün etiyolojisinde rol oynadığı düşünülmektedir. ABÖS' ün oluşumunda ebeveyne, bebeğe ve çevreye ait birçok risk faktörü bulunmaktadır (Perrone vd., 2021). ABÖS' ün etiyolojisi Üçlü Risk Modeli' ne göre açıklanmaktadır. Bu modele göre bebeğin kritik bir olay sırasında tetikleyici bir duruma, dışsal bir risk faktör ile (yüzüstü uyuma, havayolu tıkanıklığı gibi)

karşı karşıya kalmasına ve gizli biyolojik savunmasızlığına (beyin sapı anormalliği veya genetik durum) bağlı ortaya çıktığı düşünülmektedir. Genellikle 2-4 ay arasındaki bebeklerin gelişim döneminde ortaya çıkan solunum, sinir ve kardiyak sistem sorunları gibi durumların içsel ve dışsal risk faktörleriyle birleşimi sonucu, uyku sırasında yaşamın devamlılığını tehdit eden bir olaya sebep olmaktadır. Bu olaylar esnasında koruyucu mekanizmaların başarısız olması sonucunda ani ve beklenmedik bir ölüm meydana gelmektedir (Goldstein vd., 2016).

ABÖS için uyku esnasında oluşan birden çok dışsal risk faktörleri olduğu belirlenmiştir. ABÖS görülmesinde yüzükoyun uyku pozisyonu başlıca risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Ekspirasyon sırasında dışarı atılan gazların tekrar solunması, sonucunda uyarıların azalması, boğulma veya hipertermi görülmesi muhtemeldir (Dietz vd., 2010). Uyku ortamıyla ilgili diğer nedenler arasında yumuşak yatak yüzeyi, battaniye, yastık, yumuşak cisimler, tampon yastık, uyku sırasında baş veya yüzün bir örtü ile kapatılması, yatak paylaşımı (özellikle kanepede ya da kanepede birlikte uyuma durumu), odanın veya bebeğin aşırı ısıya maruz kalması yer almaktadır. Gebelik sırasında bebeğin tütün dumanına maruz kalması, ABÖS olaylarını beş kat arttırmakta ve ekstrauterin dönemde bu durumun devam etmesi bu sayının daha da artmasına sebep olmaktadır (Dietz vd., 2010). Esasen gebelik sırasında tütün dumanı, uyuyan bebekte uyarılma paternlerinin bozulmasının yanı sıra sinir sistemi ve kardiyovasküler yanıtın bozulması nedeni ile riske katkıda bulunduğunu göstermektedir. İntrauterin dönemdeki bu maruziyet akciğerlerin esneyebilme kabiliyetini ve hacmini azaltır, uyarılma mekanizmalarını olumsuz etkiler ve kalp atış hızını azaltmaktadır. Stres durumuna verilen yanıtta değişiklik, bebeğin çevreye uygun tepki verebilme yeteneğini olumsuz etkiler (Hauck vd., 2011). Yapılan bir çalışmada gebelik sırasında günlük içilen sigara miktarı ile ABÖS riski arasında doğrusal bir ilişki olduğunu göstermiştir (Perrone vd., 2021). Ek risk faktörleri arasında gebelik döneminde alkol kullanımı, genç gebe yaşı (20 yaş altı) ve kötü doğum öncesi bakım yer almaktadır (Hauck vd., 2011; Perrone vd., 2021) Gebeliğin ilk trimesterinde alkol ve tütün ürünlerine birlikte maruz kalmanın ABÖS riski üzerinde aynı yönde etkiye sahip olduğu görülmektedir (Maged ve Rizzolo, 2018; Perrone vd., 2021).

Diğer risk faktörleri arasında erkek cinsiyet, Hispanik olmayan siyah bebekler, Amerikan Kızılderilileri veya Alaska Yerlileri ırka sahip olma yer almaktadır (Maged ve Rizzolo, 2018; Perrone vd., 2021). ABÖS riski, prematüre veya düşük doğum ağırlığına sahip bebeklerde 3-4 kat artmaktadır (Deleş, 2019). Kardeşinde veya ikizinde ABÖS görülen vakalarda ABÖS gelişme riskinin 2-10 kat artabileceği belirtilmiştir. Ayrıca 2. ve 3. derece akrabalarda ölüm öyküsünün olması riski arttıran başka bir faktördür (Barutçu ve Şahin 2020).

### 2.3. Ani Bebek Ölüm Sendromunun Belirti ve Bulguları

ABÖS'de görülen belirti ve bulgular solunum, kardiyovasküler, santral sinir sistemi, gastrointestinal, endokrin-metabolik, immün sistem ve nutrisyonel durum değişiklikleri şeklindedir (Barutçu ve Şahin, 2020).

**Solunum Sistemi Belirti ve Bulguları:** Uyku esnasında hava yolu obstrüksiyonu ve apne riski fazladır. Bebeklerin nefes tutma, değişen oksijen ve karbondioksit düzeylerine alışamama gibi solunum problemleri olabilir. ABÖS gözlenen bebeklerde yapılan bazı çalışmalarda miks ve obstrüktif solunum olayları, solunum hızlarında değişim saptanırken aynı zamanda solunum paterninde bir değişim olmadığı belirlenmiştir (Barutçu ve Şahin 2020; Thack, 2015).

**Kardiyovasküler Sistem Belirti ve Bulguları:** ABÖS'de kalp hızı değişiklikleri, özellikle beyin sapı disfonksiyonuna bağlı santral kontrollü kalp hızı değişiklikleri, iletim problemleri, EKG'de uzamış QT mesafesi ve hipoksinin eşlik ettiği veya hipoksiden bağımsız şiddetli bradikardiler saptanmıştır. Fakat doğumsal kalp hastalığı varlığında neden belli olduğu için ABÖS tanısından uzaklaşır (Barutçu ve Şahin 2020).

**Gastrointestinal Sistem Belirti ve Bulguları:** Gastrik içerik akciğerlere aspire edilirse ani ölümü gerçekleştirebilir. Ancak bu belirti ölümden sonra da görülebileceğinden genellikle ABÖS'ün nedeni olarak kabul edilmez. Gastroözefageal Reflü (GÖR) hava yolu obstrüksiyonunun yanında vagal uyarı yaparak apne ve bradikardiye yol açabilir. GÖR bebeklerde sık rastlanmasına rağmen ABÖS vakalarında her zaman görünen bir bulgu değildir (Barutçu ve Şahin 2020).

**Santral Sinir Sistemi Belirti ve Bulguları:** ABÖS görülen bebeklerde ödem ve serebral anamolilerden ayrı olarak beyin dokusunun ağırlığı artar (Barutçu ve Şahin 2020).

**Endokrin ve Metabolik Sistem Belirti ve Bulguları:** ABÖS vakalarında genellikle triidotironin hormonu yüksek saptanmıştır. Kortizol ve büyüme hormonlarındaki değişimlerse ABÖS tanısında özgü net bulgu vermeyebilir (Barutçu ve Şahin 2020).

**Nutrisyonel Durum ve Toksinler:** İntrauterin ve postnatal dönemde büyümenin devamının sağlanması için yeterli beslenme oldukça önemlidir. Annenin diyeti ise ABÖS gelişimi üzerine direkt etkisi olmasada, yetersiz beslenme intrauterin gelişme geriliğine neden olarak ABÖS riskini artırabilir (Barutçu ve Şahin 2020; Hakeem, vd., 2015).

**Enfeksiyonlar ve İmmün Sistem Belirti ve Bulguları:** ABÖS' den etkilenen bebeklerde ölüme yakın zamanlarında hafif şekilde üst solunum yolu enfeksiyonu bulgularına saptanmıştır (Trachtenberg, vd., 2012). Alerjik yatkınlığı olan bazı bebeklerde de hipersensitiviteye bağlı ölüm gerçekleşebilir. ABÖS sonrası patolojilerde virüslerden rhinovirus, sitomegalovirus, respiratuvar sinsityal virüs (RSV), Bordetella pertusis, enterovirus, parvovirus ve bakterilerden S. Aureus, C. difficile ve E. coli saptanmıştır (Highet, vd., 2014). Hastada sepsis bulguları var ise ABÖS tanısından uzaklaşılmalıdır (Barutçu ve Şahin 2020; Huang, vd., 2017).

#### **2.4. Ani Bebek Ölüm Sendromunu Önlemede Koruyucu Yaklaşımlar**

**Uyku pozisyonu:** ABÖS için en güçlü değiştirilebilir risk faktörüdür (Perrone vd., 2021). Sağlık profesyonelleri ABÖS ve uyku kazalarını önlemek için ebeveynlerin bebeklerini güvenli bir şekilde nasıl uyutmaları gerektiği konusunda tavsiye vermede önemli bir rol oynar (Rouw vd., 2018). Bebeklerin hava yolu açıklığının sağlanması için, ebeveyn yatak odasında ebeveynin yatağı dışında sağlam bir yatakta, bir yaşına kadar ya da bebek sırtüstü pozisyonundan yardım almadan kendi kendine dönebilene kadar sırtüstü pozisyonunda uyuması sağlanmalıdır (Perrone vd., 2021).

**Uyku Yüzeği:** İnce, lastikli bir çarşafı kaplanmış sağlam, düz bir zemin sağlayacak şekilde olmalıdır. Bebeğin uyku yüzeyi sarkan kablolar ve elektrik kabloları gibi tehlike teşkil etmeyen bir yerde bulunmalıdır. Boğulma veya havayolu tıkanıklığı riskinden dolayı oyuncaklar, beşik tamponları ve yastıklar gibi yumuşak cisimlerden kaçınılması gerekmektedir. Bebeğin yattığı alanda gevşek çarşaf veya battaniye kullanılmamalıdır. Araba koltukları, bebek salıncakları veya bebek arabaları sürekli olarak yatma alanı olarak kullanılmamalıdır. Bu tür zeminlerde uyuyan bebeklerde baş fleksiyonu riskinden dolayı üst hava yollarının tıkanmasına neden olabilir. Bebek mümkün olduğunca en kısa sürede uygun bir yatak yüzeyine yerleştirilmelidir (Perrone vd., 2021).

**Aşırı Isınmadan Korunma:** Bebek yatak yüzeyinde yorgan, battaniye veya baş örtülerin bebeğin nefes almasını engelleyecek şekilde yüzünü kapatmamalıdır. Bebeğin havayollarının kapanmasına ve sonucunda ABÖS'e sebep olmaktadır. Aşırı hipertermiden kaçınılmalıdır (Horne, 2019).

**Oda Paylaşımına Teşvik Etme-Yatak Paylaşımından Kaçınma (Rooming-in):** Oda paylaşımı bebek ile ebeveynin aynı yatakta uyuması değil aynı odanın içinde bulunmasını ifade etmektedir (Deleş, 2019). Ebeveyn ile aynı odada uyuma ile bebekte asfiksi, boğulma gibi durumlarda ebeveyn bebeğini daha yakından izleyebilir (Horne, 2019). Bebeğin ilk altı ayında ebeveyn ile oda paylaşımı teşvik edilmeli ancak yatak paylaşımından kaçınılmalıdır.



Bebeğe bakım veren (ebeveyn, bakıcı vb.) kişiler ile aynı yatakta, koltukta veya sandalyede bebeğin uyuması, bebeğin aşırı ısınma ve yuvarlanma riskiyle karşı karşıya bırakır (Thompson vd., 2017).

**Emzirme:** Anne sütü, bebeğin büyüme ve gelişimi için en temel yapı taşıdır. Bebeğe ilk altı ay su dahil verilmeden yalnızca anne sütü verilmeli, iki yaş ve ötesine kadar devam edilmelidir (Kural ve Gökçay, 2018; WHO, 2017). Emzirmenin ABÖS' e karşı koruyucu etkisi büyük önem taşımaktadır. Bebeğin özellikle ilk altı ay yalnızca anne sütü ile beslenmesi ABÖS riskini yaklaşık %50 oranda azaltmaktadır (Perrone vd., 2021).

**Emzik Kullanımı:** APA, ABÖS riskinin en yüksek olduğu bir ayın üzerinde ve bir yaşın altındaki bebeklerde emzik kullanımını önermektedir (Uludağ ve Emiroğlu, 2020; Yıldız vd., 2021). Emzik kullanımı annenin eğitim ve sosyoekonomik düzeyi, emzirme isteği ve emzirmeye karşı bakış açısı ile doğrudan ilişkilidir. Emzik kullanımı bebeklerde ağlama süresini azaltır, huzurlu ve sakin uyku süresini, uyku kalitesini artırır (Yıldız vd., 2021). Bebekler emzik kullanımında suni memeye alıştıkları için annenin memesini reddedebilirler ve süttten kesilebilirler. Bundan dolayı yeterli anne sütü alımını sağlamak için erken bebeklik döneminde emzirme davranışı belli bir düzen oturtana kadar (en az 3-4 hafta) emzik kullanımı önerilmemelidir (Yıldız vd., 2021). Yatmadan önce emzik kullanımı ABÖS'de koruyucu bir önlem olarak önerilmektedir. Kesin koruyucu mekanizması belirsiz olmasına rağmen emzik kullanımının otonomik kontrolü ve kardiyovasküler stabiliteyi artırabileceği ve havayollarının açık kalmasını sağlamaya yardımcı olabileceği varsayılmaktadır (Perrone vd., 2021; Moon vd., 2012). APA, 2016 yılında yayınladığı rehberde ABÖS riskini azaltmak için bebeklere yatış esnasında emzik verilmesi, bebek uyku sırasında emziği düşürürse ağızına geri yerleştirilmemesi, herhangi bir ipe veya kordona bağlanarak boynuna takılmamasını (bir cisme bağlanarak kullanılması bebek için boğulma riski oluşturduğunu) önermektedir. (Yıldız ve ark. ,2021: 80). Emzik bebeğe yalancı doygunluk sağlamak için değil, anne sütü ile doygunluk sağlandıktan sonra ABÖS riskini ekarte etmek için kullanılmalıdır (Schnitzer vd., 2012). Sexton ve Natale (2009)'nın yaptığı çalışmada 0-24 aylık bebeklerin emzik kullanımının diş sağlığı üzerindeki gelişim sürecinde etkisi olup olmadığına dair kesin kanıtların yetersiz olduğunu ve üç yaşından sonra emzik kullanımı ile çenenin yanlış konumlanması arasında bir ilişki olduğu, dişlerin yerleşiminde yanlış bir sıralanma olabileceğini ortaya koymuştur.

**ABÖS Riskini Azaltmak için Kardiyorespiratuar Monitörlerin Kullanımından Kaçınılması:** ABÖS riskini azaltmak için kardiyorespiratuar monitörlerin kullanımından kaçınılmalıdır (Moon vd., 2022). Bu araçların gereksiz analizler yapması ve yanlış alarm verip bakım verenin kaygısını artırmasına ve panik duygusuna sebep olabileceğinden önerilmektedir (Perrone vd., 2021).

**Alkol Tüketiminden, Tütün ve Uyuşturucu Kullanımından Kaçınma:** Gebelik sırasında tütün kullanımı bebeğin gelişim evrelerini olumsuz etkilemektedir. ABÖS riskini önemli derecede arttırdığı için, anne/adayları, gebelik sırasında ve doğum sonrası dönemde tütün kullanımı, alkol tüketimi, opioidler ve yasa dışı uyuşturucu kullanımından kaçınılmalıdır (Perrone vd., 2021: 184; Moon vd., 2022).

**Gebelik Döneminde Düzenli Prenatal Bakım Alınması:** Doğum öncesi bakım, erken gebelik döneminden itibaren desteklenmeli ve teşvik edilmelidir (Yılmaz ve Doğan, 2020).

**Yatış Pozisyonu:** Yüzüstü veya karın üzerine yatma pozisyonu, bebeğin motor gelişimine katkı sağladığı ve pozisyonel plagiosefaliyi (Düz kafa sendromu) en aza indirmeye yardımcı olduğu için “bebek uyanırken, yalnızca gözetim altında ve sağlık profesyoneli eşliğinde” önerilir (Perrone vd., 2021; Pease vd., 2016).

**Sağlık Eğitimi:** Sağlık profesyonelleri tarafından verilen eğitim ve güvenli uyku uygulamalarının kullanılması, ABÖS riskini azaltma önerilerine yönelik olmalıdır (Doğan ve Yılmaz, 2020).

**“Güvenli Uyku” Prensiplerine Devam Edilmesi:** Pediatristlerin ve diğer birinci basamak sağlık hizmetinde çalışan sağlık profesyonellerinin “Güvenli uyku” prensiplerini ebeveynlere öğretmede önemli sorumluluklar

düşmektedir. Yapılan bir araştırmada risk grubunda olan bebeklerde uyku güvenliği uygulamalarını sürdürmede akıllı telefon teknolojisinin kullanımı önerilmektedir (Nabaweesi vd., 2020).

### **2.5. Ani Bebek Ölümü Sendromu Yönetiminde Hemşirenin Sorumlulukları**

APA'nın ABÖS görülme riskini azaltmaya yönelik yayınladığı raporunda ABÖS riskini azaltan en önemli etkenin güvenli uyku ortamı sağlamanın olduğu göze çarpmaktadır (Moon, 2020). Hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri, ebeveynlere veya bebeğe bakım veren kişilere ABÖS kaynaklı ölümleri azaltmada ve güvenli bir uyku ortamının nasıl sağlanacağı konusunda önderlik etmede önemli bir role sahiptir (Doğan ve Yılmaz, 2020). Hemşirelerin, ABÖS ve ABBÖ ile ilgili değiştirilebilir risk faktörleri hakkında ilave eğitim modelleri aramada aktif olarak rol almaları ve 0-12 aylık bebeği olan ebeveynler ile her karşılaşmalarında güvenli uyku ortamı uygulamaları ile ilgili eğitimler sunması kritik bir öneme sahiptir (Newberry, 2019). APA tüm sağlık profesyonellerinin, gebeliğin belirlenmesinden postnatal döneme kadar ABÖS oluşma riskini en aza indirmeyi amaçlayan girişimleri uygulamalarını, ebeveynleri desteklemelerini önermektedir (Hockenberry ve Wilson, 2013). Hemşireler, ABÖS ile ilgili kanıta dayalı bilgileri sürekli güncel tutmaya özen göstermelidir. Ebeveynlerin veya bebek bakımını sağlayan kişilerin, bebek bakımında doğrulanmış bilgilerin ve uygulamaların nasıl kullanılması gerektiği konusunda hemşireleri rol model olarak görmeleri önemlidir (Andreotta vd., 2015; Doğan ve Yılmaz, 2020). Hemşireler, risk altındaki bebeklerin erkenden tespit edilmesinde kilit bir role sahiptir (Petrikin vd., 2015; Perrone vd., 2021). Ayrıca sahada çalışan ve öğrenci hemşirelerin, risk grubundaki 0-12 aylık bebeklerde çoğunlukla uyku veya uyku ile uyanıklık arasında görülmesi ile ilişkili "Ani Bebek Ölümü Sendromu Riski" hemşirelik tanısını, bakım planlarında yer vermesi farkındalığı arttıracaktır (Carpenito-Moyet, 2012).

## **SONUÇ**

ABÖS, önlenemez birçok faktörün neden olduğu, bebeklik döneminde görülen beklenmedik bebek ölümünü ifade etmektedir. Amerikan Pediatri Akademisi'nin (APA) güvenli uyku rehberi ve koruyucu birçok kanıta dayalı uygulamaların gerek sağlık profesyonelleri gerekse ebeveynler tarafından takip edilmesi ABÖS'ün önlenmesinde kritik öneme sahiptir. Sağlık profesyonellerinin gebelik döneminden itibaren bebeğe primer bakım verecek/veren kişileri eğitmesi son derece önemlidir. Özellikle yenidoğan, toplum sağlığı ve aile sağlığı hemşirelerinin APA'nın önerileri doğrultusunda eğitilmeleri, sağlık kuruluşlarında ABÖS'e yönelik eğitici videoların gösterilmesi, ebeveynlere broşür gibi bilgilendirici formların verilmesi önerilir. Ayrıca, birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşire ve diğer sağlık profesyonellerin 0-1 yaş bebeği olan ebeveynlere ev ziyaretleri yaparak bebek takiplerinin yapılması, gerekirse yanlış uygulamaların yerinde düzeltilmesi önerilmektedir. Aynı zamanda tüm dünyada "25 Ekim Dünya ABÖS Farkındalık Günü" olarak belirlenmiştir. Sosyal medya gibi tüm kitle iletişim platformlarında/araçlarında günün farkındalığı ile ilgili bilgilendirmelerin yapılması/paylaşılması ABÖS'ü önlemede toplumsal bir farkındalık oluşturacaktır.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Yazarların çalışmadaki katkı oranları şu şekildedir; Hamide Zengin %70, Ayşenur Türk %10, Melike Küçükpolat %10, Meltem Kardelen Yeşil %10.

## DESTEK VE TEŞEKKÜR BEYANI

Çalışma herhangi bir destek almamıştır. Teşekkür edilecek bir kurum veya kişi bulunmamaktadır.

## ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Andreotta, J., Hill, C., Eley, S., Vincent, D., & Moore, J. M. (2015). Safe sleep practices and discharge planning. *Journal of Neonatal Nursing*, 21(5), 195-199.
- Ayyıldız, T. K., Özdemir, S., Topan, A., Cebeci, E., Kuzlu, N., & Toplu, M. (2020). 0-13 Aylık Bebeği Olan Ebeveynlerin Uyku Güvenliği Hakkında Bilgi ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 2, 73-79.
- Barutçu, A., & Şahin, A. B. (2020). Ani Bebek Ölümü Sendromu. *Yenidoğan, Sağlık Çocuk ve Sosyal Pediatride Güncel Yaklaşımlar*, 14, 175-186.
- Byard, R. W. (2010). Sudden infant death syndrome. In: Sudden death in the young. 3rd ed. UK: Camb ridge University Press, 555-630.
- Carpenito-Moyet, L. J. (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. (Çev. Ed.: Firdevs Erdemir). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Census (2020). Unexplained deaths in infancy, England and Wales. 10.04.2023 tarihinde <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/bulletins/unexplaineddeathsinfancyenglandandwales/2018#trends-in-unexplained-infant-deaths-in-england-and-wales> adresinden erişildi.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023, March 8). Sudden Unexpected Infant Death and Sudden Infant Death Syndrome. 10.04.2023 tarihinde <https://www.cdc.gov/sids/data.htm> adresinden erişildi.
- Çelik, Y., Meral, C., Öztürk, B., & Purisa, S. (2010). Assessment of sleeping positions of infants followed-up in a pediatric outpatient clinic. *Journal of Child*, 10(4), 179-182.
- Deleş, B. (2019). Önlenebilir Bir Sendrom: Ani Bebek Ölümü Sendromu. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 65-71.
- Dietz, P. M., England, L. J., Shapiro-Mendoza, C. K., Tong, V. T., Farr, S. L., & Callaghan, W. M. (2010). Infant morbidity and mortality attributable to prenatal smoking in the U.S. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(1),5-52. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2010.03.009>
- Doğan, P., & Yılmaz, H. B. (2020). Ani Bebek Ölüm Sendromu Riskinin Azaltılmasında ve Güvenli Uyku Ortamının Oluşturulmasında Hemşirenin Rolü. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 77.
- Elhaik E. (2016). A “wear and tear” hypothesis to explain sudden infant death syndrome. *Front Neurol*, 7, 180. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2016.00180>
- Fleming, P. J., Blair, P. S., & Pease, A. (2015). Sudden unexpected death in infancy: aetiology, pathophysiology, epidemiology and prevention in 2015. *Archives of Disease in Childhood*, 100(10), 984-988. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-306424>
- Goldstein, R. D., Kinney, H. C., & Willinger, M. (2016). Sudden Unexpected Death in Fetal Life Through Early Childhood. *Pediatrics*, 137(6), e20154661. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-4661>
- Hakeem, G. F., Oddy, L., Holcroft, C. A., & Abenhaim, H. A. (2015). Incidence and determinants of sudden infant death syndrome: a population-based study on 37 million births. *World Journal of Pediatrics: WJP*, 11(1), 41-47. <https://doi.org/10.1007/s12519-014-0530-9>
- Hauck, F. R., Thompson, J. M., Tanabe, K. O., Moon, R. Y., & Vennemann, M. M. (2011). Breastfeeding and reduced risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis. *Pediatrics*, 128(1), 103-110.
- Highet, A. R., Berry, A. M., Bettelheim, K. A., & Goldwater, P. N. (2014). Gut microbiome in sudden infant death syndrome (SIDS) differs from that in healthy comparison babies and offers an explanation for the risk factor of prone position. *International Journal of Medical Microbiology*, 304(5-6), 735-741. <https://doi.org/10.1016/j.ijmm.2014.05.007>
- Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2013). *Wong's essentials of pediatric nursing*. Elsevier Health Sciences.
- Horne R. S. C. (2019). Sudden infant death syndrome: current perspectives. *Internal Medicine Journal*, 49(4), 433-438. <https://doi.org/10.1111/imj.14248>
- Huang, W. T., Chen, R. T., Hsu, Y. C., Glasser, J. W., & Rhodes, P. H. (2017). Vaccination and unexplained sudden death risk in Taiwanese infants. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 26(1), 17-25. <https://doi.org/10.1002/pds.4141>
- Johannsen, E. B., Baughn, L. B., Sharma, N., Zjajic, N., Pirooznia, M., & Elhaik, E. (2021). The Genetics of Sudden Infant Death Syndrome-Towards a Gene Reference Resource. *Genes*, 12(2), 216. <https://doi.org/10.3390/genes12020216>
- Jullien S. (2021). Sudden infant death syndrome prevention. *BMC pediatrics*, 21(Suppl 1), 320. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02536-z>
- Kural, B., & Gökçay, G. (2018). Anne-Bebek ikilisinin birlikte uyuması ve anne sütü ile beslenme. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 81(2), 62-66.



- Maged, M., & Rizzolo, D. (2018). Preventing sudden infant death syndrome and other sleep-related infant deaths. *JAAPA: Official Journal of the American Academy of Physician Assistants*, 31(11), 25-30. <https://doi.org/10.1097/01.JAA.0000546475.33947.44>
- Moon, R. Y., Carlin, R. F., Hand, I., & Task Force On Sudden Infant Death Syndrome And The Committee On Fetus And Newborn (2022). Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2022 Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment. *Pediatrics*, 150(1), e2022057990. <https://doi.org/10.1542/peds.2022-057990>
- Moon, R. Y., Tanabe, K. O., Yang, D. C., Young, H. A., & Hauck, F. R. (2012). Pacifier use and SIDS: evidence for a consistently reduced risk. *Maternal and Child Health Journal*, 16(3), 609-614. <https://doi.org/10.1007/s10995-011-0793-x>
- Nabaweisi, R., Whiteside-Mansell, L., Mullins, S. H., Rettiganti, M. R., & Aitken, M. E. (2019). Field assessment of a safe sleep instrument using smartphone technology. *Journal of Clinical and Translational Science*, 4(5), 451-456. <https://doi.org/10.1017/cts.2019.446>
- Naugler, M. R., & DiCarlo, K. (2018). Barriers to and Interventions that Increase Nurses' and Parents' Compliance With Safe Sleep Recommendations for Preterm Infants. *Nursing for Women's Health*, 22(1), 24-39. <https://doi.org/10.1016/j.nwh.2017.12.009>
- Newberry J. A. (2019). Creating a Safe Sleep Environment for the Infant: What the Pediatric Nurse Needs to Know. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, 119-122. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2018.12.001>
- Pease, A. S., Fleming, P. J., Hauck, F. R., Moon, R. Y., Horne, R. S., L'Hoir, M. P., Ponsonby, A. L., & Blair, P. S. (2016). Swaddling and the Risk of Sudden Infant Death Syndrome: A Meta-analysis. *Pediatrics*, 137(6), e20153275. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-3275>
- Perrone, S., Lembo, C., Moretti, S., Prezioso, G., Buonocore, G., Toscani, G., Marinelli, F., Nonnis-Marzano, F., & Esposito, S. (2021). Sudden Infant Death Syndrome: Beyond Risk Factors. *Life (Basel, Switzerland)*, 11(3), 184. <https://doi.org/10.3390/life11030184>
- Petrikina, J. E., Willig, L. K., Smith, L. D., & Kingsmore, S. F. (2015). Rapid whole genome sequencing and precision neonatology. *Seminars in Perinatology*, 39(8), 623-631. <https://doi.org/10.1053/j.semperi.2015.09.009>
- Rachel Y. Moon, M. F. (2022). *How to Keep Your Sleeping Baby Safe: AAP Policy Explained*. Healthychildren.org from the American Academy of Pediatrics. 10.04.2023 Tarihinde [https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/sleep/Pages/a-parents-guide-to-safe-sleep.aspx?\\_ga=2.187594344.175812791.1680038199-1926557617.1680038199&\\_gl=1\\*1bf09f6\\*\\_ga\\*MTkyNjU1NzYxNy4xNjgwMDM4MTk5\\*\\_ga\\_FD9D3XZVQQ\\*MTY4MDM3NzNzOC4xNS4xLjE2ODAzNz](https://www.healthychildren.org/English/ages-stages/baby/sleep/Pages/a-parents-guide-to-safe-sleep.aspx?_ga=2.187594344.175812791.1680038199-1926557617.1680038199&_gl=1*1bf09f6*_ga*MTkyNjU1NzYxNy4xNjgwMDM4MTk5*_ga_FD9D3XZVQQ*MTY4MDM3NzNzOC4xNS4xLjE2ODAzNz) adresinden erişildi.
- Rouw, E., von Gartzen, A., & Weißenborn, A. (2018). Bedeutung des Stillens für das Kind [The importance of breastfeeding for the infant]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 61(8), 945-951. <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2773-4>
- Ruiz Botia, I., Cassanello Peñarroya, P., Díez Izquierdo, A., Martínez Sánchez, J. M., & Balaguer Santamaria, A. (2020). Síndrome de muerte súbita del lactante: ¿siguen las familias las recomendaciones? [Sudden infant death syndrome: Do the parents follow the recommendations?]. *Anales de Pediatría*, 92(4), 222-228. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2019.06.011>
- Schnitzer, P. G., Covington, T. M., & Dykstra, H. K. (2012). Sudden unexpected infant deaths: sleep environment and circumstances. *American Journal of Public Health*, 102(6), 1204-1212. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300613>
- Thach B. T. (2015). Potential Central Nervous System Involvement in Sudden Unexpected Infant Deaths and the Sudden Infant Death Syndrome. *Comprehensive Physiology*, 5(3), 1061-1068. <https://doi.org/10.1002/cphy.c130052>
- Thompson, J. M. D., Tanabe, K., Moon, R. Y., Mitchell, E. A., McGarvey, C., Tappin, D., Blair, P. S., & Hauck, F. R. (2017). Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. *Pediatrics*, 140(5), e20171324. <https://doi.org/10.1542/peds.2017-1324>
- Trachtenberg, F. L., Haas, E. A., Kinney, H. C., Stanley, C., & Krous, H. F. (2012). Risk factor changes for sudden infant death syndrome after initiation of Back-to-Sleep campaign. *Pediatrics*, 129(4), 630-638. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1419>
- Uludağ, M. E. (2020). Emzik kullanımı hakkında anne görüşlerine dayalı nitel bir değerlendirme. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(18), 188-206. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ejedus/issue/58123/778974>
- Vennemann, M. M., Höffgen, M., Bajanowski, T., Hense, H. W., & Mitchell, E. A. (2007). Do immunisations reduce the risk for SIDS? A meta-analysis. *Vaccine*, 25(26), 4875-4879. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2007.02.077>
- World Health Organisation (WHO). Ten facts on breastfeeding. (Last updated: August 2017). 10.04.2023 tarihinde <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/> adresinden erişildi.
- World Health Organization (WHO). (2023). Who Mortality Database. Interactive platform visualizing mortality data. 10.04.2023 tarihinde <https://platform.who.int/mortality/themes/theme-details/topics/topic-details/MDB/sudden-infant-death-syndrome> adresinden erişildi.
- Wu M. H. (2010). Sudden death in pediatric populations. *Korean Circulation Journal*, 40(6), 253-257. <https://doi.org/10.4070/kcj.2010.40.6.253>
- Yıldız, İ., Altun Yılmaz, E., & Aras Doğan, Ş. (2021). Emzik Kullanımının Bebek Sağlığına Etkileri. *YOBU Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 78-85.