T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GEBELERİN HEPATİT B AŞISI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE TUTUMLARI

Esin KAYABAŞI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülümser DOLGUN

Ebelik Anabilim Dalı

Ebelik Programı

Ağustos, 2022

Bir öğe seçin.

Sahada çalışan bir sağlık çalışanı olarak Covid 19 pandemisinde kaybettiğim, hayatı boyunca gölgesini üstümden eksik etmeyen, canımdan çok sevdiğim babacığıma ithaf ediyorum…

BÜTÇE DESTEKLERİ

GEBELERİN HEPATİT B AŞISI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ ve TUTUMLARI

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmamı gerçekleştirdiğim tüm süreç boyunca hiçbir desteğini esirgemeyen, kıymetli bilgileri ile bana ışık tutan çok değerli danışmanım Prof. Dr. Gülümser DOLGUN'a,

Lisans ve Yüksek Lisans öğrenimim boyunca eğitim sürecime sağladıkları güzel bilgiler ve destekleri olan Sağlık Bilimleri Fakültesi'ndeki tüm hocalarıma,

Tez çalışma sürecimde en büyük destekçim olan canım eşim Ümit KAYABAŞI'na,

Hayatım boyunca hep yanımda olan, beni destekleyen çok sevdiğim annem Sırma HALLAÇ'a, babam ZeynelAbidin HALLAÇ'a ve kardeşlerim; Hamiyet HALLAÇ ÖZKAPLAN, Hatice HALLAÇ ve Kübra ÇİFÇİ'ye,

Aynı üniversitede Lisans eğitimini tamamladığım, Yüksek lisans eğitimim için bana inanan canım dostlarım İlayda DİNÇOK, Gizem ÇELİK KENDİRCİ ve Yeter KOÇ'a,

Beni sürekli motive eden destekleyen çok sevdiğim arkadaşlarım Fulya UNTUÇ, Burcu BİLGİN, Kevser KOK ve Şerife ÇINAR'a

Araştırmam boyunca yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen herkese çok teşekkür ederim.

Ağustos 2021 Esin KAYABAŞI

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN ..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
BÜTÇE DESTEKLERİ ..... **iv**
TEŞEKKÜR ..... **v**
İÇİNDEKİLER ..... **vi**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **viii**
TABLO LİSTESİ ..... **ix**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xi**
ABSTRACT ..... **xiii**
1. GİRİŞ **1**
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE **3**
2.1. Hepatit B Virüsü 3
2.2. Hepatit B Virüsünün Tarihçesi 4
2.3. Epidemiyoloji 5
2.4. Ülkemizde Hepatit B Virüsünün Durumu 6
2.5. Hepatit B Virüsü' nün Gebeliğe Etkisi 7
2.6. Hepatit B Aşısının Tarihçesi 10
2.7. Gebelikte Takip ve Aşı 11
2.8. Hepatit B Virüsü'nün Anneden Bebeğe Geçişi 13
2.9. Ebelik Mesleği ve Hepatit B Virüsü 15
3. YÖNTEM **17**
3.1. Araştırmanın Türü. 17
3.2. Araştırmanın Amacı 17
3.3. Araştırmanın Soruları 17
3.4. Araştırma yeri ve zamanı 17
3.5. Araştırma evren ve örneklemi 17
3.6. Verilerin toplanması 18
3.7. Araştırmanın Değişkenleri. 18

3.8. Verilerin değerlendirilmesi 18
3.9. Araştırmanın Etik Yönü 19
4. BULGULAR 20
5. TARTIŞMA 33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 37
KAYNAKLAR 39
EKLER 49
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI ..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
ETİK KURUL İZİN YAZISI ..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
KURUM İZNİ YAZILARI ..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
ÖZGEÇMİŞ ..... Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 2.1: Farklı Coğrafi Bölgelerde Hepatit B Virüsü Prevalansı …….**5**

Şekil 2.2: Türiye Akut Hepatit B İnsidansı …….…….....**7**

Şekil 2.3: FDA İlaç Kategorisi ……..**8**

Şekil 2.4: Gebelikte Hepatit B Virüsü Takibi ……**10**

Şekil 2.5: Türkiye Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi **……..13**

TABLO LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 4.1: Gebelerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı……....21

Tablo 4.2: Katılımcıların Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzey Özelliklerinin Dağılımı.....22

Tablo 4.3: Katılımcıların Hepatit B Enfeksiyonu ve Aşısı Hakkındaki Tutumlarının Dağılımı.. 23

Tablo 4.4: Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri İle Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması……25

Tablo 4.5: Gebelerin Eğitim Durumları ile Hepatit B Hakkında Bilgi Edinme Kaynakları ve Hepatit B Hastalığına Karşı Tutumlarının Karşılaştırılması……...27

Tablo 4.6: Gebelerin Hepatit B Tanısı Alıp Almama Durumları ile Hepatit B Enfeksiyonuna İlişkin Tutumlarının Karşılaştırılması……...30

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Kısaltmalar	Açıklama
AKB	**:Akut Hepatit B**
ALT	**:Alanin Transaminaz**
AST	**:Aspartat Aminotransferaz**
DNA	**:Deoksiribo Nükleik Asit**
DSÖ	**:Dünya Sağlık Örgütü**
FDA	**:Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi**
HBIG	**:Hepatit B İmmunoglobulin**
HBV	**:Hepatit B Virüsü**
HBeAg	**:Hepatit B Antijeni**
HBsAg	**:Hepatit B Virüsü Yüzey Antijeni**
Horizontal	**:Bireyden Bireye Bulaş**
IgG	**:İmmunoglobulin G**
IgM	**:Anti-HBc İmmünoglobulin M**
Parenteral	**:Damar veya Kas İçi Enjeksiyon**
Perinatal	**:Anneden Bebeğe Bulaş**
Rubella	**:Kızamık**
Transplantasyon	**:Organ Nakli**

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GEBELERİN HEPATİT B AŞISI HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE TUTUMLARI

Esin KAYABAŞI

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ebelik Anabilim Dalı

Ebelik Programı

Danışman : Prof. Dr. Gülümser DOLGUN

Dünyada 300 milyondan fazla insan Hepatit B virüsü ile enfekte ve yaklaşık 240 milyonu kronik virüs taşıyıcısıdır. Yeni Hepatit B tanısı alan vakaların yarısı perinatal dönemde olmakta ve HBsAg pozitif anneden doğan bebekler tedavi edilmediklerinde %65-90 oranında kronik hepatit B taşıyıcısı olmaktadır. Gebelerin hepatit B aşısı ile ilgili olarak bilgi düzeylerini belirlemek ve tutumlarını öğrenmek amacıyla yürütülen bu çalışma Eylül 2021-Ekim 2021 tarihleri arasında İstanbul'da bir Şehir Hastanesi acil kadın doğum polikliniğine başvuran gebeler ile planlanmıştır. Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel nitrliktedir. Örneklem büyüklüğünü, Raosoft programı ile %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile 134 gebe oluşturmakradır. Veriler, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen anket formu ile toplanmıştır. Araştırma grubunun yaş aralığı 18 ile 40 arasında olup, ortalaması 27.47'dir. Araştırmaya katılan gebelerin hepatit B ile ilgili bilgi düzeyleri 0 ile 18 arasında değişiklik gösterdiği ve ortalama olarak 6.69 düzeyinde Hepatit B'ye yönelik doğru bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Gebelerin demografik özelliklerden eğitim düzeyi artması ile bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür. Gebelerin Hepatit B aşısına karşı tutumlarında; büyük bir çoğunluğu doğan bebeklerine aşı yapılmasını istemedikleri, sadece dörtte biri Hepatit B enfeksiyonu varlığında uygun tedaviye yöneleceklerini ve Hepatit B enfeksiyonunun bulaş

yollarına karşı dikkatsiz bir tutum sergiledikleri saptanmıştır. Katılımcıların sosyodemografik özellikle ile Hepatit B'ye karşı tutumları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Sonuç olarak araştırma ile gebeleri Hepatit B hastalığı ve korunma konusunda bilgi düzeylerinin ve bu doğrultuda tutumlarının yetersiz olduğunu göstermektedir. Çalışmanın daha büyük ve farklı sosyodemografik özellikleri örneklem grubları ile tekrarı önerilmektedir.

Ağustos 2022 , 74 sayfa.

Anahtar kelimeler: Gebelik, Hepatit B, Bilgi Düzeyi, Taşıyıcılık, Yenidoğan

ABSTRACT

M.Sc. THESIS

KNOWLEDGE AND ATTİTUDES OF PREGNANT WOMEN ABOUT HEPATİTİS B VACCİNE

Esin KAYABAŞI

İstanbul University-Cerrahpaşa

Institute of Graduate Studies

Department of Midwifery

Programme of Midwifery

Supervisor : Prof. Dr. Gülümser DOLGUN

More than 300 million people in the world are associated with hepatitis B virus and about 240 million are chronic viruses. It is in the petrine nature of newly acquired hepatitis B cases, and 65-90% of infants born to HBsAg positive mothers have chronic hepatitis B if not used. As a human being, who will be treated with the B vaccine of pregnant women, this September 2021 city planning is planned with the production of a women's hospital and maternity clinic in Istanbul. Research studies and cross-sectional nature. The sample size was 134 pregnancies with 95% confidence and 5% error with the Raosoft program. The data were collected with a questionnaire prepared by the researchers. The age of the research group is between 18 and 40, with an average of 27.47. The information about hepatitis B of the pregnant women in the study should be between 0 and 18 in general and on average 6.69 on the scale of hepatitis B should be used correctly. The educational level of pregnant women is also valuable for the scholar. Attitudes of pregnant women towards hepatitis B vaccines; Persons exhibited by a person who does not want to see their infants vaccinated for an older child is not suitable for the transmission routes of someone who is not eligible for hepatitis B testing. No significant

difference was found between the demographics of the participants and their attitudes towards hepatitis. As a result, the research shows that pregnant women are knowledgeable about B and contraception and that these expectations are insufficient. They should sample with features of larger and different sociodemographic characteristics.

August 2022, 74 pages.

Keywords: Pregnant, Hepatitis B, Knowledge Level, Germ Carrier, Newborn

1. GİRİŞ

Karaciğeri hedef alan hepatit virüsleri, tüm dünyada güncelliğini korumakta ve küresel ve ciddi bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Dünya genelinde hastalığın büyük oranda geç dönemde belirti vermesi ve hastaların büyük çoğunluğunun hastalıklarının farkında olmamaları, bulaş yollarını ve korunma yöntemlerini bilmemeleri nedeniyle Hepatit B Virüsü (HBV) günümüzde hala halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (Aygen et al., 2020).

Hepatit B; Akut ve kronik hepatit olmak üzere iki çeşittir. Akut Hepatit B (AHB) Virüs enfeksiyonunun belirti ve semptomları arasında ateş, iştahsızlık, mide bulantısı, halsizlik, kusma, sarılık, koyu renkli idrar ve karın ağrısı yer alır. Kronik HBV serumda Hepatit B Virüsü Yüzey Antijeni (HBsAg) varlığı veya HBsAg varlığı ve anti-HBc immünoglobulin M (IgM) olmaması olarak tanımlanmaktadır. Kronik enfeksiyon gelişme riski doğum sırasında enfekte olan bebeklerde en yüksektir. Bu risk aynı zamanda bulaş metodunun ilk basamağı ve sonra ki ilerleme kaydetmede ki en büyük etkendir. Kronik HBV'nin organlar üzerinde ciddi etkilere sahiptir. Siroz ve karaciğer kanserine dönüşebilmektedir (Z. Han et al., 2017; Kaymakoğlu & Tabak, 2017; Rostami et al., 2020).

Hepatit B enfeksiyonu en sık cinsel yolla, kan ve vücut sıvılarıyla ve aile içi enfekte bireyden bulaş gösterebilmektedir. Enfekte olan ve B enfeksiyonu taşıyıcılığı olan annelerin bebekleri de bulaşma yönünden oldukça yüksek bir riskle karşı karşıyadır (Brouard et al., 2013). Anneden fetuse bulaşma, genellikle doğum sırasında meydana gelmektedir. Hepatit B antijen (HBeAg), virüsün aktif olarak çoğaldığını gösteren parametre, pozitif olup normal vajinal doğum yapan annelerde bulaşma, sezaryen ile doğum yapan annelere göre 2-2.5 kat fazla bulunmuştur (Eriş & Bucak Kabalcıoğlu, 2019).

Hepatit B enfeksiyonu taşıyıcılığı HBsAg'nin 6 aydan daha fazla bir süre kan dolaşımında bulunması ile meydana gelmektedir ve taşıyıcılığın belirli bir süresi bulunmayıp ömür boyu da sürebilmektedir. Taşıyıcılığın oluşumunda bulunan en önemli faktörlerden bazıları yaşamın erken döneminde virüse maruz kalmak, doğuştan ya da edinilmiş bağışıklık bozukluğunun bulunmasıdır (Eriş & Bucak Kabalcıoğlu, 2019). Viral hepatitlerin önlenebilir olması için en önemli unsur virüse sahip kişilerin virüs hakkında farkındalığa sahip olmalarıdır. Tanısı olan hastaların hepatit B virüsü hakkında doğru bilgilere sahip olması, tedavisini, bulaş yollarını bilmeleri bulaşın önlenebilirliği için önemlidir (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018).

Önlenebilir bir hastalık olan HBV için tüm gebelerin taşıyıcılık açısından taranması ve bunun rutin bir antepartum inceleme olarak yapılması gerekmektedir. Taşıyıcı anneler bebeğin doğumu sonrasında aktif ve pasif aşılamanın önemi konusunda aydınlatılmalıdır (Yıldız et al., 2010).

Aşılamanın en temel amacı; yakalanıldığında yan etki, sakatlık ve ölüm olasılığı yüksek olan enfeksiyon hastalıklarına karşı korumaktır. Ayrıca yüksek aşılanma oranı sonucunda toplumsal bağışıklık sağlanarak salgınlar önlenmekte ve salgın hastalıkların belirli bölge ya da tüm yeryüzünden ortadan kaldırılması sağlanmaktadır (Karabay, 2021).

Aşılama programları ile Hepatit B enfeksiyonu riski azalmaya başlamış olsada perinatal geçiş hala önemli bir sorundur. Aşılama, HBV'nin yenidoğana geçişini önlemek önemli basamaklardan biridir. Tüm gebelerin halk sağlığı tarafından taranması, pozitif olan gebelerin 26-28 haftalarda testlerinin tekrar edilmesi önerilmektedir. Bir diğer önemli husus gebelere prenatal dönemde gerekli eğitim ve

bilgilerin verilmesidir. Bu eğitimler ile aile sağlığı ve halk sağlığı koşullarının iyileştirilmesi amaçlanmalıdır (Doğan & Baştarcan, 2021).

HBV'nin anneden çocuğa bulaşması bazı bölgelerde daha yüksektir; ancak ülkemizde gebe kadınların HBV, bulaşma yolları ve önleme yöntemlerine ilişkin bilgi ve tutumları hakkında çok az şey bilinmektedir. Bu çalışmanın bulguları ile halk sağlığı yetkililerine ve ilgili diğer kurumlara, ülkedeki hastalığın taşıyıcılık oranını azaltmak ve bilgi birikimini artırmak için yapılması gerekenleri bilmelerinde yardımcı olacağı umulmaktadır. Çalışma sadece annelerin bilgi düzeyleri değil, aynı zamanda hastalığa ilişkin tutumları ve çocuklarına bulaşmasını önlemek için bilinçli olarak attıkları adımlara ilişkin veri sağlaması nedeniyle de önemlidir. Ayrıca ülkemizde Hepatit B prevalansını azaltmak için, gebelerin hastalık ve çocukları aşılamak için farkındalıklarının artırmasına katkı vereceği düşünülmektedir.

Bu nedenle araştırma; İstanbul'da bir şehir hastanasine doğum için başvuran gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini, tutumlarını belirlemek ve gebelerin sosyo-demografik özelliklerine göre bilgi düzeyleri ile tutumları arasında bir fark olup olmadığının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırma soruları:

1. Gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri nedir?
2. Gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki tutumları nedir?
3. Gebelerin sosyo-demografik özelliklere göre bilgi düzeyleri ve tutumları arasında bir fark var mıdır?

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Hepatit B Virüsü

Hepatit, karaciğerde hücrelerin parçalanması ve iltihap hücrelerinin toplanması ile meydana gelen bir tür bozukluktur. Hepatit denince ilk olarak viral hepatitler akla gelmektedir. Enfeksiyonu gerçekleştirebilen virüsler alfabe harfleri ile adlandırılmışlardır. A'dan J'ye olmak üzere 10 farklı genotipe sahiptir. Ülkemizde en yaygın D genotipidir. Hepatotropik özelliklere sahip olan hepatit virüsü sadece insanları ve şempanzeleri enfekte edebilmektedir (Uysal et al., 2020).

Hepatit B virüsü Hepadnaviridae ailesinden olan, küçük ve çift sarmallı bir yapıya sahip olan deoksiribo nükleik asit (DNA) virüsüdür. Bu virus MÖ V. yüzyılda tanımlanmış olmasına rağmen dünyada hala çokça rastlanan bulaşıcı hastalıklar arasındadır. Hastalığın 1980 lerden beri aşılanması yapılmasına rağmen günümüzde ciddi bir sağlık sorunu olarak ele alınmaktadır. Dünyada yaklaşık olarak iki milyar insanın enfekte olduğu, 350.000 milyon insanın AHB taşıyıcısı olduğu bilinmektedir. Tüm dünya nüfusunun yaklaşık olarak üçte biri HBV ile karşılaşmıştır. Vakaların %4 ünden fazlası kronik olarak enfektedir. HBV Çin, Sahra Altı Afrika ve Asya'nın çoğu bölgesinde endemik bir hastalıktır. Her yıl yaklaşık olarak 600.000 insanın bu viral hastalıktan dolayı öldüğü bilinmektedir. HBV enfeksiyonu dünyada ölüm nedenleri arasında 5. sıradadır (Dagnew et al., 2020; Doğan & Baştarcan, 2021; Ma et al., 2014; Tosun, 2012; Uysal et al., 2020).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaklaşık olarak 295 milyar insanın kronik HBV enfeksiyonu olduğunu tahmin etmektedir. Enfeksiyona sahip olduğunun bilincinde olan kişi sayısı yaklaşık 30 milyon olup, yaklaşık 6 milyon kadarı tedavi görmüştür. DSÖ raporlarına göre 2019 yılında daha önce HBV enfeksiyonu ile karşılaşmamış yaklaşık 1.5 milyon kişi enfekte olmuştur (DSÖ, 2021).

Akut HBV'nin tanısında ilk saptanan antijen HBsAg antiijenidir. Hepatit B Virüs ile temastan yaklaşık 6-12 hafta sonra HBsAg ve HBeAg'nin serumda ortaya çıkmasıyla birlikte primer HBV enfeksiyonu serolojik olarak tanımlanır. Klinik belirtilerin ortaya çıkması bulaştan sonra yaklaşık 10 hafta yani ortama 2,5 aylık bir sürenin sonunda ortaya çıkar. Bu dönemde karaciğer enzimlerinin yükselmesi ve anti-HBc IgM antikorları saptanmaktadır. HBsAg nin ortaya çıkmasından bir süre sonra HBeAg'de ortaya çıkar. HBeAg'nin serumdaki varlığı bulaşıcılık ve aktif viral enfeksiyon ile ilişkilidir (Uysal et al., 2020).

Hepatit B virus enfeksiyonunda bulaşıcılık rolünde taşıyıcılık kavramı önemlidir. Bulaş genel olarak parenteral (damar, kas içi enjeksiyonlar), horizontal (bireyden bireye bulaş), perinatal (pozitif anneden bebeğe bulaş) ve cinsel temas ile gerçekleşmektedir. Çoğunlukla kan yolu ile bulaş gerçekleşir ancak tükürük, vajinal sıvı, semen, süt ve amniotik sıvılarla da bulaş olabilmektedir. Bulaşıcılık olarak taşıyıcılık dışında kronik ve akut enfeksiyona sahip bireylerden kan ve vucut sıvıları ile bulaş olabilme riski vardır. Dünyada 500 milyona yakın taşıyıcı olduğu varsayılmaktadır. Aşılama programları ile Hepatit B enfeksiyonu riski azalmaya başlamış olmasına rağmen perinatal geçiş hala önemini korumaktadır. Enfeksiyona mağdur kalabilecek en önemli risk grupları; sağlık çalışanları, uyuşturucu bağımlıları, çok partnerli cinsel ilişki yaşayanlar, HBsAg(+) gebeden doğan bebeklerdir (Arıkan & Şanlıdağ, 2016; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018). Viral bulaşın büyük bir kısmı enfekte anneden bebeğe geçiş şeklinde olmaktadır. Bu geçişi engellemek için prenatal dönemde tüm gebelere HBV taraması yapılaması rutin olarak önerilmektedir (Gençosmanoğlu et al., 2020).

HBV karaciğerde hasara neden olup akut ve kronik hepatite neden olmaktadır. Virüse maruz kalan erişkinlerin yaklaşık %10'u, çocukların %50'si, ve yenidoğanların yaklaşık %90'ında kronik HBV gelişmektedir (Nie et al., 2019).Ülkemizde HBV enfeksiyonu önemli sağlık sorunlarından biri olup, 18 yaş üzerindeki her 3 kişiden birisi HBV enfeksiyonu ile karşılaşmıştır. HBV enfeksiyonu siroz hastalığının %35 inden, karaciğer kanserinin yaklaşık %50'sinden sorumlu olduğu bilinmektedir. Ülkemizde 2012-2016 yılları arasında yapılan karaciğer transplantasyon (organ nakli) olgularının yarısından fazlasını viral hepatitler oluşturmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018). DSÖ verileri kapsamında Türkiye Hepatit B Virüsü açısından orta derece endemik bölge kategorisindedir (Özkan, 2018).

DSÖ 2016 yılında viral hepatitler ile ilgili olarak 2021 yılını kapsayan 5 yıllık bir global sağlık sektörü stratejisi oluşturmuştur. Bu stratejiye göre 2030 yılı itibari ile viral hepatitlerin halk sağlığını tehdit eden bir unsur olmaktan çıkarılmasını; yeni enfeksiyon riskinin neredeyse tamamen ortadan kalkmasını, tedavi gereksiniminin azalmasını ve hepatite bağlı ölüm oranının da %50 den fazla azaltılmasını öngörmüştür(T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018).

2.2. Hepatit B Virüsünün Tarihçesi

Tarihte ilk kez Hipokratesin viral hepatitle bağlantısı olduğu varsayılan, bulaşıcı bir hastalığı tarif ettiği bilinmektedir. İtalya'da XII. yüzyılda Papa Zacharias Mainz başpiskoposuna yazdığı mektupta bulaşıcı salgın olan sarılıktan bahsetmiştir. Bilimsel anlamda ilk tanımı ise 1865 yılında patolojinin ustası olan Virchow tarafından yapılmıştır. Yirminci yüzyılda 2. Dünya savaşında oluşan deneyimler ile viral hepatite dikkatleri çekmiştir. İlk kez Mac Callum serum hepatit ve enfeksiyon hepatit olmak üzere iki tip hepatit tanımlamıştır (Komatsu et al., 2016).

Kashyap ve arkadaşları (2018) yayınladıkları çalışmada; Mr. Donalt'ın 1908 yılında sarılığın bakteriden daha küçük viral bir etkenle meydana geldiğini düşündüğünü ve frengi tedavisi sonrası meydana gelen sarılık vakaları için aşı sonrası sarılık terimini kullandığını belirmiştir. Ayrıca Bremende'nin de 1883 yılında çiçek aşısı sonrası ortaya çıkan sarılık hastalığını aşı sonrası sarılık olarak değerlendirdiğini ve HPV'nin 1950 yılından sonra serum transaminazlarının tanınması, serum aspartat aminotransferaz (AST) ve Alanin transaminaz (ALT) enzimlerinin hepatosellüler hasar göstergesi olarak kullanılabilir olması, AHB teşhisinde ve tanınmasında büyük yol katedilmesine yardımcı olduğunu belirtmişlerdir (Kashyap et al., 2018).

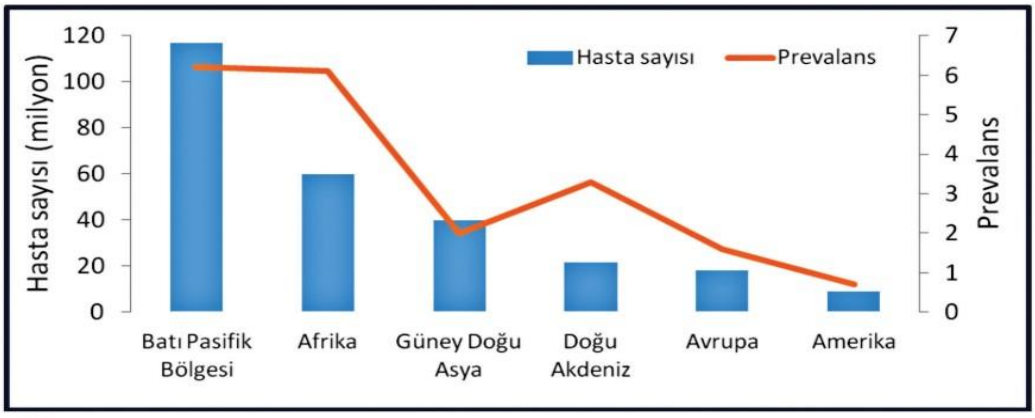
Geyik ve Güçlü (2012) yayınladıkları çalışmada, 1950'li yılların sonu ile 1960'lı yılların ortasında, New York'ta özel eğitim gören engelli çocuklar üzerinde yapılan çalışmanın neticesinde; epidemiyolojik, klinik ve immünolojik olarak tamamen farklı iki hepatit virüsünün var olduğunu ispatlamışlandığını vurgulamışlardır. Kashyap ve arkadaşları (2018) yaptıkları çalışmada; 1963'de Avustralya yerlisi olan bir kişinin kanında "Avustralya (Au) Antijeni" olarak adlandırılan oluşumun tespit edildiğini ve bu oluşumun Hepatit B ile ilişkisini ortaya koyulduğunu vurgulamışlardır. Böylece HBsAg bugünkü ismini almıştır. Dane ve arkadaşlarının 1979 tarihinde HBV partikülünü göstediklerini vurgu etmişlerdir. HBV'nin klonlanması 1979 da yapılmış ve 1980'lerde ise önce plazma temelli aşı daha sonra ise recombinant aşı geliştirilmiştir (Geyik & Güçlü, 2012; Kashyap et al., 2018).

2.3. Epidemiyoloji

Günümüzde dünyada yaklaşık 257 milyonu aşkın insan HBV enfeksiyonu ile yaşamaktadır. Bununla beraber 2 milyar kişinin Hepatit B virüsü ile karşılaştığı ve 400 milyon kişinin KHB olduğu bilinmektedir. Taşıyıcıların büyük bir çoğunluğu belirtisiz ve hastalıklarından habersiz yaşamlarını sürdürmektedirler (Akhan et al., 2014; DSÖ, 2015). Her yıl HBV enfeksiyon ile ilgili komplikasyonlar nedeniyle 700.000 e yakın kişinin hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (Baş, 2017; Bolat et al., 2015).

HPV'nin 2015 yılında global prevalans ortalaması %3 oranın da saptanmıştır. Prevelans Afrika ve Batı Pasifik Bölgesi'nde en yüksek orana sahiptir. Genel popülasyonun %65'inden fazlasını bu bölgeler oluşturmaktadır. Popülasyonun yaklaşık %25'ini doğurganlık çağındaki kadınlar oluşturmaktadır. Yaklaşık 65 milyon enfekte kadının olduğu düşünülürse enfeksiyonu bebeklerine bulaştırma potansiyelleri oldukça yüksektir (DSÖ, 2015; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018).

ŞEKİL 1: Farklı Coğrafi Bölgelerde HBV Prevalansı



Farklı Coğrafi Bölgelerde HBV Prevalansı, DSÖ, 2015. Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı (2018-2023)

HBsAg ve Anti-HBs gibi serumda sürekli olarak kalan belirtilerin sayesinde HBV enfeksiyonunun prevalansı iyi bir şekilde araştırabilmektedir. Enfeksiyonun genel dağılımı bir çok coğrafik bölgede değişkenlik göstermektedir. Belirteç ve taşıyıcıların prevalansı temel olarak ele alınarak dünyada düşük, orta ve yüksek riskli olarak bölgelendirilebilmektedir (Arıkan & Şanlıdağ, 2016).

HBV enfeksiyonunun seyri vucüda alındığı yaşa göre değişim göstermektedir. AHB'den KHB'ye geçiş olasığı en yüksek perinatal dönemde olup, en düşük erişkin yaşta olmaktadır (Akhan et al., 2014). DSÖ verilerine göre her yıl yaklaşık 4.5 milyon yeni AHB olgusunun %25 inde KHB gelişmektedir (Arıkan & Şanlıdağ, 2016).

Ülkemizde bölgesel olarak HBsAg pozitiflik oranı diğer bölgelere oranla Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde daha fazla bulunduğu tespit edilmiştir. (Akhan et al., 2014). Hepatit B enfeksiyonunun başlıca bulaş yolları kan, vücut, deri veya mukoza teması ile gerçekleşmektedir. HBV amniyotik mayide, anne sütünde, plasental kortta ve fetüsün mide içeriğinde bulunabilmektedir. Bulaş yönünden risk grupları basilica sık olarak kan nakli yapılanlar, sağlık personelleri, dövme yaptıranlar, inaktif HBV taşıyıcı annelerin çocukları, uyuşturucu bağımlıları, seks işçisi olarak çalışanlar, ailesinde inaktif HBV taşıyıcıs olanlar olarak sayılabilir (Akhan et al., 2014; Lin & Kao, 2017).

Prevelansın yüksek olduğu bilinen ülkelerde bulaşın en önemli türlerinden biri perinatal anneden yenidoğana bulaştır. Perinatal bulaş intrauterine, doğum anında ve postpartum olarak gerçekleşebildiği gibi enfeksiyonun yüksek oranda kronikleşmesi olarak neticelenmektedir (Afyon & Artuk, 2016a). Gebelerde KHB prevalansı genel populasyona yakındır. Dünya genelinde tüm annelerin yaklaşık %5-6'sı HBsAg pozitiftir. Bu oran endemik bölgelerde ki oranlara göre değişebilmektedir (Saltoglu, 2017).

Perinatal temas enfeksiyon prevalansının yüksek olduğu bölgelerde en önemli bulaş yollarından birisidir. Enfekte olmuş aile bireyleri ve erken yaşlarda oluşan horizontal bulaşma buna katkı sağlar. Perinatal bulaşma yüksek oranda kronik enfeksiyona ve enfeksiyonun hepatoselüler kanser, siroz gibi komplikasyonlara yol açabilmektedir. Kronik olguların yaşlaşık %40 dan fazlası endemik olan bölgelerde perinatal olarak veya erken çocukluk döneminde edinildiği tespit edilmiştir (Akhan et al., 2014; Doğan & Baştarcan, 2021; Saltoglu, 2017; Yi et al., 2016).

HBV enfeksiyonunun bulaşını azaltmak ve tamamen ortadan kaldırmak için gelişirilen ve uygulanan HBV aşısı ile beraber yeni kronik enfeksiyon sayısı azalmıştır. Afrika bölgesinde enfekte oranı hala %3 seviyelerindedir. Global olarak HBV epidemisinin azalması çocukluk çağında kronik HBV enfeksiyonunun azalması ile ilişkilidir. Aşılama programlarından önce doğmuş olan, HBV enfeksiyonu ile enfekte olup tanı almış ve bu süreçte tedavi olmadığı zaman, HBV enfeksiyonu ve HBV nün geliştirdiği komplikasyonlara bağlı ölüm oranları artmaya devam edecektir (DSÖ, 2017).

2.4. Ülkemizde Hepatit B Virüsünün Durumu

Türkiye HBV enfeksiyonu açısından orta endemik bölgeler arasında gösterilmektedir. Bu sebeple nüfusun hepsinin HBV enfeksiyonu açısından taranması gerekmektedir. Tarama planlanırken risk grupları arasından yüksek risk taşıyanlara öncelik verilmelidir (Kaymakoğlu & Tabak, 2017).

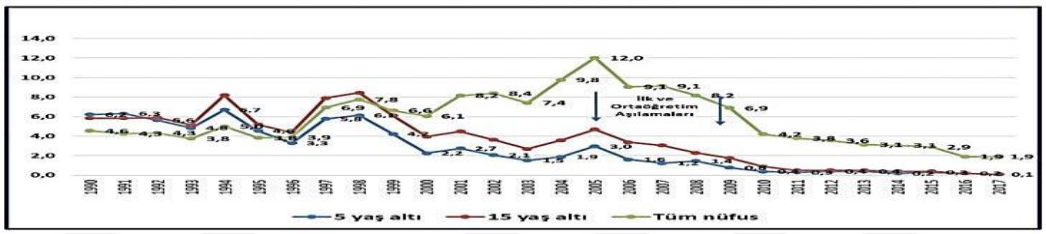
Tozun (2015) yaptığı çalışmasında, 18 yaş üstü HBsAg (+) %4 ve antiHBc pozitifliği %30'a yakın olduğunu tespit edilmiştir. Erişkin yaş grubunda yaklaşık 2 milyondan daha fazla kişinin HBsAg pozitif olduğu düşünülmektedir. Bu kişilerin sadece yaklaşık %12'si sahip olduğu enfeksiyonun farkındadır. Oranın düşük olması ülkemizde ki farkındalığın ne kadar düşük olduğunu ortaya çıkarmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018; Tozun et al., 2015).

Ülkemizde akut HBV en fazla görüldüğü genç kuşak erişkinlik dönemidir. Bulaşma yollarından horizontal ve cinsel yol ile bulaşın en yaygın olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde prevalansın değişimini kan merkezlerindeki verilerde göz önüne koymaktadır. Türk Kızılayı Kan Merkezi verileri incelendiğinde 1985 yılındaki HBsAg pozitifliği yaklaşık %6.5 iken 1995 yılında ortalama %4.5 olarak bulunmuştur. Yaklaşık 5 milyon donörde ortalama %5 olarak bildirilmiştir (Tosun, 2013).

Türkiye de 1999 ile 2009 yılları arasında yapılan çalışmalarda bölge ve yaş özellikleri değerlendirilerek yapılan sistemetik derlemede HBsAg pozitifliğinin %4 den fazla olduğu ve 3 milyondan fazla kişinin kronik HBV enfeksiyonu ile enfekte olduğu bulunmuştur. En yüksek prevelansın 25-34 yaş aralığında, en düşük prevelansın ise 0-14 yaş aralığında olduğu bildirilmiştir. Bu oran 2004 yılına gelindiğinde %2'lerde, 2008 yılında %1.5, 2010 da yaklaşık olarak %1'lerde olup ve 2012 yılında oran %0.05'den de azalmıştır. HBsAg pozitif anneden doğan bebeklerde enfeksiyonun geçişi bulaşma yollarından en önemlisinden biridir. Son 10 yıl içerisinde yapılan çalışmalardan elde edilen verilere bakıldığında bu yüzde yaklaşık %1 ile %9 arasında bulunmuştur. Ortalama olarak % 4,5'a yakındır (Özkan, 2018; Tosun, 2013).

HBV enfeksiyonunda klinik ilerleme enfeksiyonun edinildiği yaş ile ilgilidir. Çocukluk çağından olguların neredeyse tamamı asemptomatik yani belirtisiz seyretmektedir. Yetişkinlerde ise %30 sıklıkta semptomatik olarak seyretmektedir. Yetişkin bireylerde AHB'nin ancak %1'lik kısmı fulminant yani şiddetli boyutlara ulaşmakta olup karaciğer transplantasyonuna sebep olabilmektedir. HBV enfeksiyonunun kronikleşme oranın perinatal dönemde %80 den fazla, 5 yaş sonrası %30 a yakın, erişkin dönemde ise %2 civarlarındadır. Ülkemizde AHB insidansı şekil 2 de görüldüğü gibi 2005 yılından itibaren azalmaya başlamıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018).

Şekil 2: Türkiye Akut Hepatit B İnsidansı



Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı (2018-2023)

Ülkemizde gebelerde HBsAg pozitifliği ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. Son 10 yıl içerisinde yapılan çalışmalarda elde edilen veriler ışığında ortalama olarak %1 ile %12 arasında pozitiflik değişmektedir. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yaşayan ya da bu bölgede yaşayıp göç eden kişilerde daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Tosun, 2013).

HBV enfeksiyonunun seyri, kronikleşme durumu, toplumdaki HBsAg pozitifliğine etkisi düşünüldüğünde bulaş olarak en kritik dönem 0-5 yaş aralığıdır. Birleşmiş Milletler 5 yaş altındaki kronikleşme durumunun insidansını, hepatitle mücadele de en önemli kriter olarak görmektedir (DSÖ, 2017).

Ülkemizde hepatit B aşısı 1998 yılından itibaren Ulusal Bağışıklama Programı kapsamında yenidoğanlara uygulanmaya başlanmıştır. Başarılı bir şekilde devam eden aşılama ile 2016 yılında aşı kapsamı %98'lere kadar yükselmiştir. Bu yüksek orandaki kapsam sayesinde çocuklarda HBV enfeksiyonu oranı hızlı bir şekilde azalarak beş yaş altı HBV enfeksiyonu insidansı yüzbinde 1 in altına düşmüştür. Fakat aynı başarı yetişkin bireylerde sağlanamamıştır. Bunun sebebi aşılanmanın sosyal güvence kapmasında uygulanma seçeneği olmaması sebebidir (Özen, 2019).

2.5. Hepatit B Virüsü' nün Gebeliğe Etkisi

Gebelikte görülen enfeksiyonlar arasında Hepatit en riskli enfeksiyonlardan birisidir. Hepatitin 5 farklı türü bulunmaktadır. Bu türlerin akut dönemde klinik fazları birbirine benzerdir. Genel olarak halsizlik, yorgunluk, bulantı, anoreksi şikayetleri baş göstermektedir (Dede & Tohma, 2014).

Gebelikte akut HBV enfeksiyonunun geçirilmesi fetüste anomali riskini arttırmaz. Bu nedenle gebeliğin sonlandırılmasına gerek yoktur. Fakat prematüre doğum ve düşük doğum ağırlığı riski bulunmaktadır. Gebeliğin ilk trimestrında geçirildiğinde anneden bebeğe geçiş riski %10 iken son trimestrde geçirildiğinde bu pran %85'lere kadar çıkmaktadır. Gebelikte akut HBV enfeksiyonunun tedavisi genel olarak destekleyicidir. Gebenin karaciğer fonksiyon testleri ve protrombin zamanı takip edilerek gereken durumlarda oral antiviral tedavi başlanabilmektedir (Uyanıkoğlu et al., 2016). Gebelerde kronik HBV enfeksiyonu genellikle tolere edilerek geçirilir. Maternal mortalite ve

morbidite riskini arttırmamaktadır. Doğum öncesi dönemde kanama, gestasyonel diyabet ve erken doğum tehditi gibi anneye ve bebeğe ait riskleri arttırabilmektedir (Bolat et al., 2015).

Hepatit enfeksiyonunun büyük çoğunluğu asemptomatiktir. Akut enfeksiyonun %90'ına yakın bir kısmında enfeksiyon bireyde sekel bırakmadan geçer. Fakat olguların %10'unda bireyde belirtiler 6 aydan fazla sürüp kronikleşebilmektedir. Özellikle doğum sonrası dönemde gerçekleşen bulaşlarda kronikleşme oranı %90'a yakındır. Hepatit B enfeksiyonun gebelere Hepatit A aşısı da yapılmalıdır. Bu aşının amacı ilerleyen zamanlarda gelişebilecek karaciğer hasarını engellemektir (Dede & Tohma, 2014).

Akut HBV gebeliğin herhangi bir döneminde yüksek transaminazlar ve HBsAg (+) ile tespit edilebilir. Gebeliğin son trimestrinde akut HBV ye sahip olunması fetüse bulaş olmasına neden olmaktadır. Bu sebeple 1. Trimestrda tüm gebeler HBsAg(+) parametresi için halk sağlığı tarafından taranmalı ve aşılanmalıdır (Uyanıkoğlu et al., 2016).

KHB bulunan gebelerde, az da olsa gebelik boyunca ve postpartum dönemde enfeksiyonun alevlenme riski bulunmaktadır. Bu sebeple HbsAg(+) kadınlar gebeliklerinde 3 ayda bir ve doğumdan sonra ki ilk 6 aylık zamanda sıkı takip edilmelidir. Alevlenme karaciğer de üretilen ALT enziminin normal değerinden yaklaşık 3 katı kadar yükselmesi ile tanımlanabilmektedir. Alevlenme doğumdan yaklaşık 1-2 ay sonraki dönemde immune sistemin reaktive olması ile gelişmektedir (Bolat et al., 2015).

Kronik HBV nin gebeliğe etkisi pek fazla bilinmemektedir. Yapılan çalışmaların bazılarında kronik HBV nin maternal ve perinatal komplikasyonları arttırdığı mevcuttur fakat bazı çalışmalarda ise perinatal komplikasyonlar değerlendirildiğinde HBV olmayan gebelere göre farklılık bulunmadığı bildirilmektedir (Doğan & Baştarcan, 2021; Nie et al., 2019; Saltoglu, 2017). FDA (Amerika Birleşik Devletleri İlaç ve Gıda Dairesi) tarafından onaylanan ilaçların gebelik kategorileri Tablo 1 de özetlenmiştir (Çerçioğlu et al., 2020; Uyanıkoğlu et al., 2016).

Şekil 3: FDA İlaç Kategorisi (Doğan & Baştarcan, 2021)

Kategori	
A	Gebeler üzerinde yapılan kontrollü çalışmalarda gebeliğin ilk üç ayında kullanıldığında fetüste herhangi bir risk oluşturduğu gösterilememiş ilaçlar.
B	Hayvanlar üzerinde yapılan deneyler sonucunda fetus üzerinde risk yaratmadığı tespit edilen fakat insanlar üzerinde çalışma yapılmamış ilaçlar.
C	Hayvanlar üzerinde yapılan deneyler sonucu istenmeyen etkiler tespit edilen ancak insanlar üzerinde çalışılmamış ilaçlar yada hiç çalışma yapılmamış ilaçlar.
D	Fetal olarak olumsuz etki yarattığı tespit edilmiş olan ancak gebeler üzerinde elde edilecek yararın bilindiği ve riske karşı kabul edilen ilaçları
X	Fetal olarak hem hayvan hemde insanlar üzerinde ve fetal olarak olumsuz sonuçlar neticelendirebilecek ilaçlar.

Anti-viral tedavinin gerekip gerekmediği karaciğerin hastalık yönünden değerlendirilmesi ile kararlaştırılır. Tıbbi tedaviye başlangıç süreci enfeksiyonun şiddetine göre belirlenir. HBV DNA seviyesi, HBeAg durumu, karaciğer hasar miktarını belirleyen ALT düzeyi veya karaciğer histolojisi hastalığın düzeyini anlamlandıran parametrelerdir (Aktug-Demir et al., 2014; Papatheodoridis et al., 2012).

Kronik HBV enfeksiyonu varlığı düşünülen gebelerde, karaciğer histolojisi, tedavinin gerekip gerekmediğini yada ertelenebileceği konusunda temel faktördür. İleri derecede fibrosis ve sirozu olan

gebelerde kullanım süresi belirli olduğu için pegile IFN (İnterferon) tedavisine başlanması uygun olur. Sirotik hastalar da pegile IFN kullanımının sorunlu olabileceği için bu durumda tenofovire geçilmesi ve gebelik süresinde tedavinin devam etmesi en iyi yaklaşımlardan biridir. Hastanın karaciğer histolojisinda fibrosiz durumu hafifse tedavi gebelikten sonraya ertelenebilir (Bzowej, 2012; Papatheodoridis et al., 2012).

IFN kullanan kadınların kontraseptif yöntem uygulamaları ve tedavi bittikten sonra 6 ay boyunca gebe kalmamaları gerekmektedir. Gebeliğin erken dönemlerinde maruz kalınan antiviral tedavinin fetus üzerine etkileri yönünden güvenilirliği yeteri kadar tespit edilmemiştir (Aktug-Demir et al., 2014).

FDA gebelikte bahsedilen ilaçların hiçbirinin kullanımını uygun bulmamaktadır. Ancak gebenin hastalığının ileri seviye de olması, maternal ve fetal açıdan kâr zarar oranı düşünüldüğü zaman, gebelik döneminde anne de dekompanzasyon gelişmi önce anne daha sonra fetüsün hayatını tehlike atacaktır. Bu nedenden dolayı gebelikte tenofovir güçlü antiviral etki ve direnç gelişiminin düşük olması nedeniyle en uygun seçenek olarak tercih edilmektedir. Ilk trimestrde ilaç kullanımın embriyo üzerinde etki oluşturması ve fetus üzerinde oluşabilecek riskler açısından kaygı oluşturmaktadır. Nukleosid analogların (genom repklikasyonu üzerinde inhibitor) gebelikte kullanımı ile alakalı veriler antiretroviral tedavilerin kayıtları ve çalışma sonuçlarından elde edilmektedir. Bu ilaçları kullanan gebelerin yaklaşık %3lük kısmında doğumsal anomali bildirilmişti. Normal şartlarda diğer doğumlarda yaklaşık %2.5 anomali bildirildiği için gebenin kesin ilaç kullanmasını gerektiren durumlarda 1. trimestrdan itibaren tenofovir, telbivudin, lamivudine kullanabilir (Bzowej, 2012).

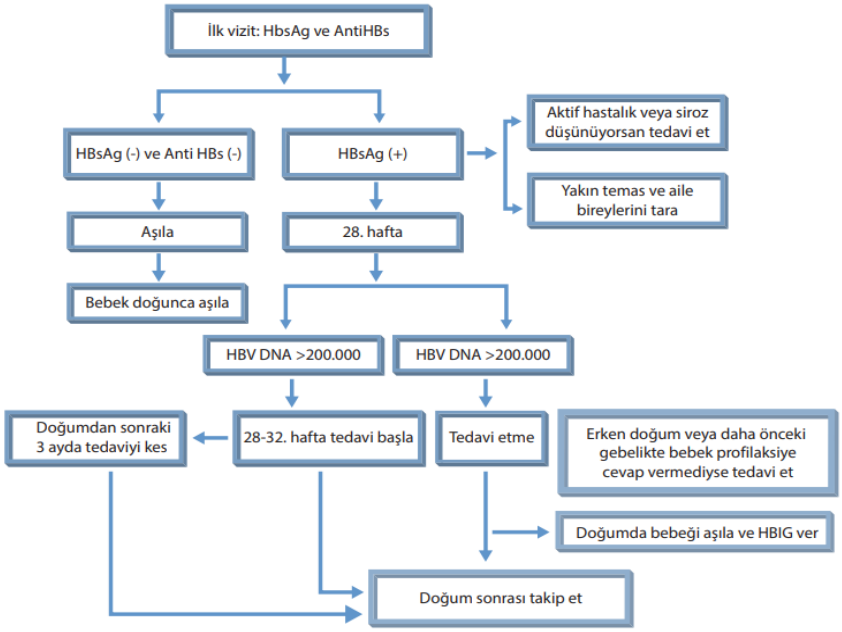
Gönüllülük esaslı prospektif ve gözlemsel veritabanı olan Antiretroviral Pregnancy Registry (APR) HBV enfeksiyonu tedavisinin güvenilirliğine ilişkin veri kaynağını oluşturan farklı bir kayıt sistemidir. Bu sistemde HBV ve HIV enfeksiyonuna sahip gebelerden doğan bebeklerde konjenital anomali varlığının olup olmadığı ile ilgili veriler kayıt altına alınmaktadır (Doğan & Baştarcan, 2021; Z. Han et al., 2017; Mavilia & Wu, 2017; Schillie et al., 2018).

Kronik HBV enfeksiyonuna sahip gebelerde östrojen ve progesterone seviyeleri artar bu hormanların immun etkileri ile HBV replikasyonları artabilir.KHB gebe olmayanlarda da önemli mortalite nedenlerinden biridir. Gebelikte HBV enfeksiyonunda ise aminotrasferazlar (ALT, AST) düzeyi ciddi alevlenmeler dışında genelde normal düzeylerde seyreder. Literatürde ortalama %50'e varan bir hızda hepatik alevlenmelerin mevcut olduğu bildirilmektedir. Gebelikte HBV enfeksiyonunun gidişatı ile ilgili özellikle üçüncü trimestrin sonuna doğru üç ayda bir ve klinik kötüleşmeye dair herhangi bir belirti varsa daha yakın takip edilmeli (Akhan et al., 2014; Kwadzokpui, Akorsu, Abaka-Yawson, et al., 2020; Saltoglu, 2017).

Gebelikte antiviral tedavinin temel amacı siroz, karaciğer kanseri ve ölüm gibi hastalığın ileri dönemde ki komplikasyonlarını engellemektir. Doğurganlık döneminde ki tüm hastalarda kullanılacak olan antiviral ilacın etkinliği, tedavi süresi ve gebelikte kullanımının güvenirliliği mutlaka göz önüne alınarak değerlendirilmelidir (Aktug-Demir et al., 2014).

Başlanan antiviral profilaksik tedavinin sonlandırılma süresi tartışma konusudur. Yapılan çalışmaların çoğunda tedavi doğum ve doğum sonrası ilk ay içerisinde kesilmiştir. Tedavi postpartum 6. aya kadar devam edebilmektedir (Sheng et al., 2018).

Şekil 4: Gebelikte HBV takibi (Terrault et al., 2018).



Antiviral ilaç kullanmayan tüm gebeler doğum sonrası bebeğini emzirebilir. Emzirme döneminde tedavi amaçlı belirlenmiş olan ilaçların kullanımı ile ilgili kesin bir yargı bulunmamaktadır. Tenofovir ilacının anne sütü incelendiğinde konsantrasyonu tespil edilmiştir. Oral biyoyararlanımı ile ilgili kısıtlı bilgi vardır fakat yenidoğanın az miktarda tenofovire maruz kaldığı kabul edilmektedir. Aynı zamanda tenofovir metabolize edilebilen bir ilaçtır. Metabolize edildikten sonra gastrointestinal sistemde emilimi olmadığından HBVli annenin emzirirken tenofovir kullanımında sakınca olmadığını savunan görüşler vardır (Yi et al., 2016). Kesinlik olmaması nedeniyle ek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Enfekte annelerin emzirmesinde herhangi bir sakınca yoktur. Kronik HBV'ye sahip annelerin doğum sonrası dönemde bebeklerini emzirme isteklerinden dolayı tedaviyi kesme kararını doğurabilmektedir. Literatür de antiviral kullanan annelerin emzirmesinin güvenilirliği için kesin bişey söylenmemekle beraber uygun olmadığının bildirilmesi daha doğrudur (Schillie et al., 2018)

2.6. Hepatit B Aşısının Tarihçesi

Hepatit B virüsü karaciğer kanserine neden olduğu gösterilen ilk virüstür. Kronik olan taşıyıcılarda 300 kat daha fazla karaciğer kanseri (hepatokarsinoma) gelişebilmektedir. Çocukluk çağında virüsün ortaya çıkardığı hastalıkların yaptığı etki en ciddi şekildedir (Mühür et al., 2022).

İlk üretilen hepatit B aşısı plazma kökenlidir olup 1981 yılında FDA tarafından onaylanmıştır. Bu aşının elde edilme sürecinin pahalı olması ve üretim işleminin güç olması nedeniyle oluşan güvensizlik, kısa sürede rekombinan geliştirilip aşıların aktif olarak kullanılmasına sebep olmuştur (Tosun, 2013).

HBV hücre kültüründe üreyemediğinden aşı için plazmadan derive ederek aşı geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalar 1968 yılında başlamıştır. Hilleman ve ark. enfekte hastaların serumlarında mevcut olan HBsAg partiküllerini ayrıştırıp canlı kalan virüsleri aktive ederek Hepatit B aşısı geliştirmeye çalışmışlardır. Aşının 1981 yılında genel kullanım için lisanse edilmiştir. Fakat plazmadan elde edildiğinden güvenilirliği ve immunojenitesi için endişeler olduğundan aşının kullanımında sorunlar oluşmuştur. Genetik mühendisliğin yirminci yüzyılın sonlarında gelişmesi

aşıların geliştirilmesinde etkili olmuştur. Rekombinant hepatit B aşısı 1986 yılında lisans almıştır. Pasteur enstitüsünde ilk recombinant hepatit aşısı, SmithKline Beecham laboratuarında ise ikinci recombinant hepatit aşısı üretilmiştir. Hepatit B aşısı aynı zamanda virüsün immün yanıtı uyaracak bir antijeninin maya içinde çoğalmasıyla elde edilen aşılardandır. Bu tür aşılara oral tifo, kolera aşısı da dahildir (Akdeniz & Kavukcu, 2016).

Günümüzde kullanılan hepatit B aşıları, hepatit B virüsünün recombinant DNA teknolojisi ile üretilmiştir. Yüksek düzeyde major yüzey antijeni içermektedir. Rekombinasyon teknolojisi ile elde edilen aşılar iki grup halinde maya kökenli aşılar maya hücrelerinden yararlanılarak, memeli hücresinden yararlanılarak üretilen aşılar ie fare over hücresinden yararlanılarak elde edilmektedir (Tosun, 2013).

Dünya genelinde birçok rekombinan aşı bulunmaktadır. Bu aşılar ile ilgili yapılan birçok çalışmada hem çocuklarda hem yetişkinlerde etkin ve güvenilir olduğu gösterilmiştir. Hepatit B aşısı ile ilgili yapılan çalışmalarda en iyi antikorun elde edildiği 0,1,6 aylarda yapılan birer doz aşı uygulanması şeklindeki aşı şeması günümüzde aktif olarak kullanılmaktadır. Hızlı yanıt elde edilebilmesi için 0,1,2 ve 12. Aylar şeklinde de uygulama yapılabilmektedir. DSÖ 'nün Hepatit B aşı programı 0,1,6. Ay, 0,1,12. Ay ya da 0,1,2,12. Ay şeklinde olup dünya genelinde yaygın olarak kullanılan aşılama 0,1,6 ay şemasıdır. Aşılama dozu çocuklarda 10 mcg yetişkinlerde ise 20 mcg'dir. Yenidoğanlarda doğum ağırlığı 2000gr altında olanlarda Hepatit B yanıtı düşük olacağından eğer annede HBsAg negatif ise bebek miyad kiloya erişene kadar ertelenir veya yapılan ilk doz yok sayılarak toplamda dört doz aşı yapılması önerilir (Coppola et al., 2017; Tosun, 2013; Wendon et al., 2017).

Erişkinlerde uygulanan aşı şemasından sonra 40 yaşa kadar ilk dozdan sonra koruyuculuk %35, ikinci dozdan sonra %30 ile %55 arasında, üçüncü dozdan sonra %90 a yakındır. Ileri yaşlarda, 65 yaş sonrası aşının etkinliği %75'e yakın olup daha fazla artmamaktadır. Aşının etkinliğinin olumsuz yönde etkileyen unsurlar yaş ile beraber şişmanlık, sigara kullanımı, genetik faktörler olarak sayılabilir (Tosun, 2013).

İki yaş altı bebeklere hepatit B aşısı bacak ön yüzündeki vastus lateralis kası içine uygulanmaktadır. Yetişkinlerde ise deltoid kasa intramuskuler (kas içi) olarak uygulanmaktadır. Aşı uygulanırken iğne ucu ve uzunluğu yapılan yer kadar önemlidir. Yenidoğanlarda bu uzunluk 16mm, yetişkinlerde ise 25mm ile 38mm arası değişmektedir. DSÖ uygun şekilde uygulanan hepatit B aşısının rapel dozuna gerek olmadığını bildirmektedir. İmmün sisteminde sorun olmayan kişilerde rapel doz gerekmemektedir. Yenidoğan döneminde yapılan aşılamanın yaşamın ilk 5 yılında koruyuculuğu yüksek oranda saptanmıştır (Tosun, 2013).

Hepatit B virüsünden korunmanın en etkili yolu aşılanmadır. Ülkemizde hepatit B aşısı 1988 yılından itibaren rutin çocukluk çağı aşı takvimine eklenmiştir. Ülkemizin stratejilerinden birisi Genişletilmiş Bağışıklama Programı kapsamında hepatit B aşılamalarını yüksek oranlara çıkarmaktır. Ülkemizde gerçekleşen doğumların büyük çoğunluğu sağlık merkezlerinde, doktor ve ebenin dahil olduğu sağlık ekibi ile yapıldığı için aşılanma oranı artmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, 2018).

2.7. Gebelikte Takip ve Aşı

Toplumun refah düzeyini gösteren kriterlerden birisi anne ve bebek sağlığıdır. Maternal ve fetal bakımdan doğum gerçekleşene kadar problem olmamasına adına güncel ve prensipli bakım şarttır. Antenatal ve perinaal takip sürekli güncellenme içerisindedir. Bu güncellenme ile maternal, fetal ve neonatal morbidite ve mortalitenin azaltılması hedeflenmektedir (Karataş & Gölbaşı, 2021).

Bebek planlayan her çift, hekim tarafından değerlendirilmelidir. Gebelik süreci bir çok kadında sağlıklı bir şekilde oluşup, sonuçlanmaktadır. Ancak bazı gebeliklerde bazı hastalıklar ağırlaşabilmektedir. Bazı çiftler için kalıtsal hastalıklara sahip yenidoğa sahibi olma riski artabilmektedir. Gebeliğin sağlıklı planlanabilmesi için gebe kalmak isteyen kadının fiziksel ve sosyal özellikleri, planlanan gebelikten varsa önceki sorunlar ve gebelikten once var olan hastalıklar önem taşımaktadır (Karataş & Gölbaşı, 2021).

İleri anne yaşında gebeliğin artması ile kadınların karşılaştığı sorunlar artmaktadır. Otuz beş yaş ve üstü gebelerde genel olarak preeklampsi, hipertansiyon gestasyonel diyabet, plasental sorunlar, inrauterin ölümler ve sezaryen endikasyonları gibi riskler artmaktadır (Karataş & Gölbaşı, 2021).

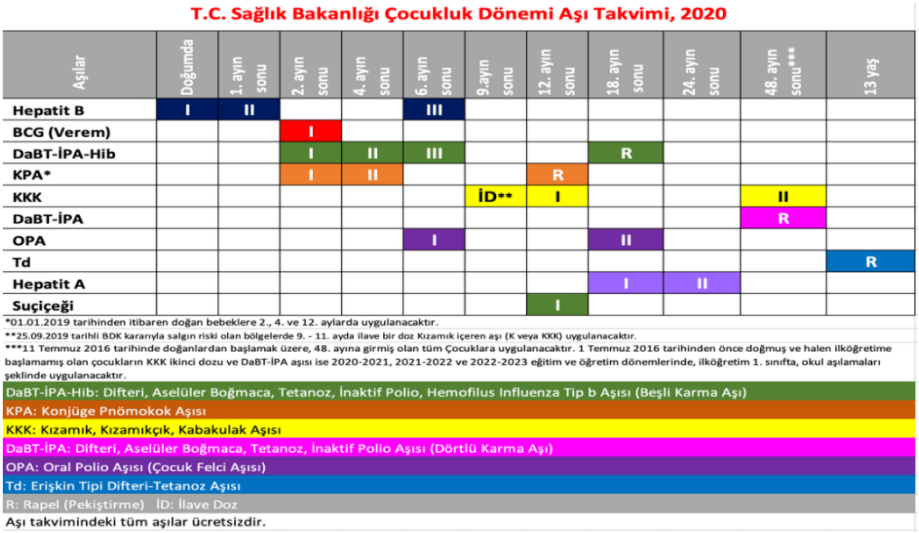
Gebelikte düşük sosyoekonomik grupta bulunan gebeler erken doğum, düşük doğum ağırlıklı bebekler, postneonatal ölüm riskleri ile karşı karşıyadırlar. Bu risklerin olmasının temel sebebi bilinmese de gebenin yaşam tarzı ve davranış özellikleridir. Sigara kullanımı mevcut ve obezite oranı yüksek iken bulunduğu sosyoekonomik durumdan dolayı sağlıklı diyet ve sağlık hizmetini alabilme oranı düşüktür (Wilkins & Bushnik, 2017).

Gebelik döneminde oksijen tüketiminde ve kalp hızında artış, akciğerlerinn kapasiteside azalma görüldüğünden gebe aşı ile önlenebilecek bazı enfeksiyonlara ve bu enfeksiyonlarla bağlantılı komplikasyonlara normal insanlara göre daha yatkındır. Maternal bağışıklama ile hedef erken doğumların önlenmesi, intrauterine gelişme geriliği olasılığını azaltmaktır (Celep & Çamurdan, 2017).

Gebelikte yaşanılacak problemlerin azaltılması amacı ile belirlenen bazı aşıların doğum öncesi dönemde tamamlanması hem fetus hem de anne için daha sağlıklı olmaktadır. Antenatal dönemde Rubella IgM (immunoglobulin M) ve IgG (İmmunglobulin G) negatif olan kadınlara kızamıkçık aşısı yapılmalıdır. Bu aşı zayıflatılmış canlı aşı olduğu için canlı virus aşısı uygulandığından gebelik en az 4 hafta ertelenmelidir. Canlı virus aşıları fetus üzerinde risklere sahiptir. Ülkemizde rubella (kızamık) aşısı bulunmamaktadır. Bunun yerine MMR karma aşısı uygulanmaktadır. Gebe bir kadına uygulanması veya ilk 1 ay içerisinde gebelik oluşmuşsa fetuse ait oluşabilecek riskler ile gebeye bilgilendirme yapılmalıdır (Karataş & Gölbaşı, 2021).

Hepatit B aşısı inaktif recombinant DNA aşısıdır. Hepatit B taraması rutin yapılan gebelik testleri arasında bulunmaktadır. Maternal ve fetal olarak bilinen bir yan etki gösterilmemiştir ve güvenlidir gebelikte kontrendike olmadığı bilinmektedir. Gebelik boyunca gerekli durumlarda uygulanabilmektedir. Hedeflenen aşılama sistemi tüm kadınlarda gebelik öncesi 3 doz olarak aşıların tamamlanmış olmasıdır. Fakat HBV enfeksiyonu ile enfekte olma riskli olan gebelere (Madde bağımlıları, HBsAg pozitif partneri olanlar, çok sayıda seks partneri olanlar) gebelikte üç doz olarak tamamlanmalıdır. HBsAg pozitif anneden doğan bebeğe doğar doğmaz 0.5 ml intramuskuler hepatitis B immunoglobulin (HBIG) ve Hepatit B aşısı vertical geçişi önlemek adına yapılmaktadır. Doğumdan sonra ki ilk 12 saat içerisinde rutin aşılama programına başlanmalıdır (Celep & Çamurdan, 2017; Cherry, 2015; Kahyaoğlu et al., 2012).

Şekil 4: Türkiye Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi



T.C Sağlık Bakanlığı (2022). https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/33-a%C5%9F%C4%B1n%C4%B1n-tarih%C3%A7esi.html Erişim Tarihi: 08.06.2022.

2.8. Hepatit B Virüsü'nün Anneden Bebeğe Geçişi

HBV enfeksiyonunun anneden bebeğe geçişi doğum öncesi, doğum esnası ve doğum sonrası dönemlerde olabilmektedir. Gebelikte enfekte anneden fetuse enfeksiyonun bulaşı ilk trimestrda %10'a yakın iken gebeliğin son trimestrında bu oran %90 lara kadar yükselmektedir. Son üç ayda plasentanın yapısının eskimesi nedeniyle geçiş oranı yükselmektedir (Doğan & Baştarcan, 2021; Tosun et al., 2017).

HBV enfeksiyonu yönünden yenidoğan sağlığının sürdürülebilirliğinin risk altında olmasının sebebi perinatal dönemde maternal HBV enfeksiyonunun fetuse geçebilmesi ve fetus tarafından alınan enfeksiyonun akut hatta fulminant hepatite yol açabilmesidir (Doğan & Baştarcan, 2021).

Aşılanma yapılmadığı şartlarda HBsAg(+) anneden doğan her bebeğe geçiş olasılığı %100'e yakındır. Tarama programları ve HBV durumuna bakılmaksızın yapılan aşılandırmalar ile önemli oranda geçiş riski azaltılmıştır. Postpartum dönemde ilk 12 saat içerisinde yapılan HBIG ve takip eden zamanda 6 ayda 3 doz tekrarlanan HBV aşısı ile anneden bebeğe geçiş oranı büyük ölçüde azaltılmıştır (Bolat et al., 2015).

Yenidoğana bağışıklama yapılma süresi doğumdan sonraki ilk 72 saattir. Bağışıklama bu süre içerisinde yapılmazsa HBV pozitif anneden doğan her bebekte %90a yakın vertikal geçiş olmaktadır. Enfeksiyonu alan yenidoğanların %90'a yakın bir kısmı kronikleşmektedir (Doğan & Baştarcan, 2021).

Doğum sırasında maternal ve fetal kan akımının birbirine karışması, enfekte sıvıların fetus tarafından yutulması, ve bazı doğum travmalar nedeniyle geçiş artmaktadır (Doğan & Baştarcan, 2021). Yenidoğanlar döneminde bulaş oranın yüksek olmasının sebebi ise T hücre fonksiyonlarının henüz tam gelişmemiş olması ve HBsAg'ye karşı ortaya çıkan immün yetersizliktir (Afyon & Artuk, 2016a).

Normal doğumu planlanan enfekte bir gebenin kuvvetli kasılmaların olduğu doğumun ilk evresinin 9 saatten daha uzun sürmesi, beklenmedik bir erken doğum eyleminin mevcut olması, doğum esnasında normal olan sürece müdahale edilerek enstruman kullanılması (Forseps, Vakum, Epizyo) bulaşın riskinin artmasına neden olan başlıca sebeplerdendir (Afyon & Artuk, 2016a; Bolat et al., 2015; G. Han et al., 2016).

Elektif sezaryen ile plasental kasılmalar daha az olduğu için anneden bebeğe transfer riski azalmaktadır. Fetusun anne karnında bulunduğu enfekte sıvı ve kan ile temas süresi azalır. Doğum şekli ile HBV enfeksiyonunun bulaşı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar yapılmıştır (Afyon & Artuk, 2016b).

Sezaryen doğum, Normal spontane vajinal doğum, vakum veya forseps kullanılıp mudahale edilmiş doğum ve doğum eylemi başladıktan sonra herhangi bir maternal veya fetal sebep ile gerçekleştirilen acil sezaryen doğum arasında anneden fetuse virusun transfer edilen oranın en düşük sezaryen yöntemi ile doğum olduğu belirtilmiştir (G. Han et al., 2016). Yeterli, uygun immünizasyon sağlanamayan yenidoğanlarda HBV nin kronikleşme oranı oldukça yüksektir bu sebeple DSÖ doğum şekli farketmeksizin tüm bebeklere aşı yapılmasını önermektedir (Doğan & Baştarcan, 2021).

Doğum şekli ile yenidoğana HBV enfeksiyonunun geçişi hakkında farklı çalışmalar yapılmıştır. Bu konu halen kesinlik kazanamamış olup tartışmalı halini korumaktadır. Bazı yayınlarda sezaryen doğumun geçişi azalttığına dair kanıt olmadığı savunulurken, 2008 yılında Cochrane very tabanında bulunan bir meta-analizde üç farklı akademik araştırma sitesinde bulunan makaleler taranıp uygun kriterleri sağlayan 789 kişiyi kapsayan dört randomize çalışma değerlendirilmeye alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesi sonucunda elektif sezaryen doğum şekli %10,5 vajinel doğum %28 olarak belirlenip sezaryenin vajinal doğuma göre enfeksiyonun geçişini azalttığı belirlenmiştir (Wen et al., 2016)

Başka bir çalışmada elektif sezaryen ile doğan yenidoğanlarda HBV enfeksiyonunun geçişinin daha düşük oranda olduğu bulunmuştur. Çalışmaya 1409 tane gebe dahil edilmiliştir. Vajinal doğum yapan 673, sezaryen doğum yapan 496 vakada; %1,4'e karşı %3,6'lık bir sonuçla sezaryen ile geçişin daha az olduğu bulunmuştur. Çalışmada bulunan başka bir veri ise HBV DNA düzeyinin $<10^6$IU/ml olan annelerin bebeklerine enfeksiyonun geçişinde doğum şeklinin önemli olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın tartışma kısmında başka çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Schillie et al., 2018).

Vertikal geçişte viral yükün gebe de bulunma oranı etkili olmaktadır. Bir çalışmada bu ilişki ile ilgili olarak yapılan analizde HBV DNA düzeyi $<10^6$ IU/ml iken vertikal geçiş gerçekleşmezken, viral yük 10^{6-} 10^7 IU/ml olduğunda yaklaşık olarak %3e yakın , 10^7 – 10^8 IU/ml ise %5 den fazla, $>10^8$ bulunduğunda ise %8 den daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Chilaka & Konje, 2021).

Yenidoğana intrauterine geçişi engellemek için gebelik döneminde gebeye HBIG uygulanarak geçişin önlenmesi ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Bazı çalışmalarda HBIG nin yenidoğanı korumak için yararlı olabileceği belirtilmişse de genel olarak bu uygulamanın fazla etkili olmadığı görüşü mevcuttur (Kwadzokpui, Akorsu, Abaka-yawson, et al., 2020).

Gebede bulunan yüksek HBV DNA düzeyi varlığı HBeAg pozitif anneden yenidoğana geçişi arttırması sebebiyle gebelikte antiviral tedavi uygulanmasının geçişi azaltabileceği son zamanlarda ağırlık kazanmıştır. Retrospektif olarak değerlendirmeler mevcut olsa da gebelerin tedavisi halen tartışma konusudur. Bunun sebebi tedavinin yararını gösterebilecek güçlü kanıt ve yeterli prospektif çalışmanın bulunmamasıdır (Tosun et al., 2017).

Anne sütü ile bebeğe HBV enfeksiyonunun geçişi kesin bir kanıtı olmayan tartışılmalı bir konudur. Hill ve ark tarafından prospektif olarak gerçekleştirilen çalışmada HBsAg pozitif annelerden doğan 369 tane bebeğin hepsine doğumda aşı ve HBIG yapılıp, 15 ay takip edilmişlerdir. Bebeklerin 101'i anne sütü ile, geriye kalanı mama ile beslenmiştir. Anne sütü ile beslenenlerde geçiş %0, mama ile beslenenlerde %3 olarak saptanmıştır. Başka bir çalışma da ise aşı ve HBIG yapıldıktan sonra emzirme yada mama ile beslenmenin bulaş açısından farkı olmadığı saptanmıştır (Tosun et al., 2017; Uyanıkoglu & Uyanıkoglu, 2017).

ABD'de bulunan Amerikan Pediatri Akademisi Kuruluşu emzirmeyi HBV geçişinde kontrendike olarak değerlendirmemektedir. Düşük gelirli, su kaynaklarının yeteri kadar temiz olmadığı, alt yapı

olarak yetersiz olan ülkelerde anne oldukça önemlidir. Bu sebeplerden dolayı genel olarak ortak görüş HBsAg(+) annelerden doğan bebeklerin emzirilmesi yönündedir (American Academy Of Pediatrics, 2014; Doğan & Baştarcan, 2021; Tosun et al., 2017).

2.9. Ebelik Mesleği ve Hepatit B Virüsü

Ülkemizde ebelik mesleği dört yıllık lisans eğitim programı sonrası edinilmektedir. Sağlık Bakanlığının 2017 yılı verilerine göre ülkemizde aktif 55 bin'e yakın ebe bulunmaktadır. Ülkemizde nufusa düşen ebe ortalamaları bakımından Avrupa Birliği ülkeleri ve DSÖ Avrupa Bölgesi ile karşılaştırıldığında ebe sayısının fazla olduğu bilinmektedir (Karaçam & Eroğlu, 2019).

Ebelik, sağlıklı ve premature yenidoğanın doğum ve doğum sonrası dönemde bakımı, emzirme ve anne sütü uygulamarında aktif rol alma, antenatal ve postnatal dönemde anne ile ilgili bakımı üstlenmek üzere rol alan meslek dalıdır (Dolgun & Bekdemir Ak, 2021). Ebelik mesleği ve insan sağlığı üzerine bakım veren tüm mesleklerin diğer sektörlere göre sağlık riskleri ve güvenlik riskleri daha fazladır. Sağlık kurumlarında meslek icra eden sağlık profesyonellerinin çalışma ortamı ve koşulları sebebiyle daha fazla sayıda risk ve tehlike ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Çelikkalp & Yorulmaz, 2018).

Ebeler, gebelik öncesi dönemde gebeliğe hazırlık eğitimi, kadınların üreme sağlıkları üzerine izlemleri yaparlar. Aile planlaması hizmetlerinde gebe ve yenidoğana ait olan tüm taramaları yaparlar. 0-6 yaş çocukluk dönemindeki tüm kontrol protokollerini gerçekleştirirler. Doğum anında süreci yönetmekle başlayıp, doğum sonrası yenidoğan ve lohusanın yapılması gereken hizmet ve bakımlarını gerçekleştirirler. Ebelerin gerçekleştirdiği her bir gebeye verilen antenatal bakım sayısı en az dört olmalıdır. TNSA verilerine göre en az dört kez bakım alan gebe sayısı 2018 yılında %90'a ulaşmıştır. Maternal ve fetal sağlığın yakın takipçisi olan ebelerin yenidoğana ilk 24 saat içerisinde uyguladıkları hepatit B ilk dozu büyük önem taşımaktadır. Gebelere antenatal dönemde verdikleri eğitimler ile riskli olan gebelere rutin aşının uygulanmasını sağlarlar (Karaçam & Eroğlu, 2019; Sezgin & Aydın Kartal, 2021).

Ebeler var olan HBV ile gebenin taşıdığı risklerin bilincinde olmalıdır. Riskler her zaman gerçekleşmesi öngörülecek şekilde hareket edilmelidir. HBV'li gebelerin yakın takibinin yapılması gerekir. Antenatal dönemde multidisipliner yaklaşım ile bakım ve danışmanlık yapılmalıdır. Bakım ve danışmanlık ile beraber laboratuar bulgularıda yakından takip edilmelidir (Yazici & Kinik, 2020).

Bakım ve danışmanlıklar dışında ebelerin HBV'li gebeye bakım verirken kendi yaşadıkları risklerde göz ardı edilmemelidir. Girişimsel işlemler sırasında kesici ve delici alet yaralanmaları enfeksiyon açısından önem taşımaktadır. Koruyucu önlemler alınsada bulaş devam etmektedir. Enfeksiyon bulaşında ilk sıralarda HBV enfeksiyonuda bulunmaktadır. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda en yüksek iğne ucu ile yaralanmanın olduğu görülmektedir. Temas sonrası enfeksiyon gelişmesinde etkenin tipi, viral yük taşıması önem taşımaktadır. HbsAg(+) ile temasta enfekte oranı %1 ile %6 arasındadır (Can Kesmez & Sezen, 2017).

Doğurganlık çağında KHB tedavisi gören hastalar gebelik planlıyorsa aile planlaması yöntemi ile bilgilendirilmelidir. Kullanılan ilaçların etkileri mutlaka hastalara anlatılmalıdır. Pegile interferon (IFN) kullanımı gebelik için kontrendikedir. Gebelikte kullanımı en fazla deneyimlenmiş olan ilaç Lamividunedur ancak C kategorisindedir. Adefovir ve entekavir gebelik kategorilerinde C de bulunurken Telbivudine ile tenofovir B kategorisindedir (Doğan & Baştarcan, 2021).

Karaca ve Menteşe'nin (2021) 350 tane ebelik ve hemşirelik öğrenciler ile yaptıkları çalışmada (ebelik öğrencisi %12.4) öğrencilerin %50'ye yakını kesici-delici alet yaralanması yaşamıştır. Bunlardan

sadece %11'i yaşanan olaya dair raporlama yapmıştır. Kontamine olan iğne ile HBV bulaş riski yüksektir. Eğitim gören ve aktif olarak çalışan ebelere farkındalık arttıracak eğitimler düzenlenmelidir. Klinik ortamlarda düzenleyici denetimler yapılmalı. Riski ve hatalı davranışların önüne geçilmesi hedeflenmelidir (Menteşe Öztürk & Karaca, 2021).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Amacı: Araştırma; gebelerin Hepatit B hastalığı ve aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini, tutumlarını belirlemek ve gebelerin sosyo – demografik özelliklere göre bilgi düzeyleri ve tutumları arasında bir fark olup olmadığının saptanması amaçıyla pılanlanmıştır.

3.3. Araştırmanın Soruları:

- Gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri nedir?
- Gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki tutumları nedir?
- Gebelerin sosyo-demografik özelliklere göre bilgi düzeyleri ve tutumları arasında bir fark var mıdır?

3.4. Araştırma yeri ve zamanı: Bu tez çalışması İstanbul Avrupa Yakasında bulunan bir Şehir Hastenesinde yapılmıştır. Poliklinikler ve Yataklı Servisler olarak 2 ana binadan oluşmaktadır. Araştırmanın yapıldığı Kadın Doğum Acil Polikliniği ve Doğumhane farklı bir alanda prefabrik olarak bulunmaktadır.Bu kurumun çalışma hastanesi olarak seçilmesinde başvuran gebe sayısının fazla olması ankette çeşitliliğe sebep olacağı ve araştırmacının aynı kurumda çalışıyor olmasından tercih edilmiştir.

3.5. Araştırma evren ve örneklemi: Araştırma evreni 1 Ekim 2021 -1 Kasım 2021 tarihleri arasında doğumhaneye başvuran gebelerden oluşmaktadır. Bir önceki yılda 1 Ekim 2020 – 1 Kasım 2020 tarihlerinde başvuran gebe sayısının 204 olduğu tespit edilip Raosoft programı kullanılarak örneklem hesabı yapılıp %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile örneklem 134 olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya Alınma Ölçütleri:

- Gebelerin 18-45 aralığında olması
- Gebelerin okuryazar olması
- Gebelerin fiziksel ve ruhsal kronik bir hastalıkları olmamasıdır.

Dışlanma Ölçütleri:

- Çoğul gebelikler
- Yardımcı üreme teknikleri kullanarak gebe kalan kadınlar
- Taşıyıcı gebeler
- Madde bağımlıları olan gebeler
- Yabancı uyruklu gebeler

3.6. Verilerin toplanması: Veriler araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen anket formu uzman görüşü alındıktan sonra uygulamanın yapılacağı hastaneye başvuran ve doğum yapan gebelerden 1 Ekim 2021- 1 Kasım 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasında kullanılan anket formu toplam 31 sorudan oluşmaktadır. Uygulanan anketin ilk 7 sorusu katılımcıların sosyo - demografik özelliklerini içermektedir (Maurya & Munshi, 2022; Sheng et al., 2018; Terrault et al., 2018). Daha sonraki 10 soru Hepatit B aşısı ile ilgili bilgi düzeylerini ölçen sorulardan oluşmaktadır(Kaymakoğlu & Tabak, 2017; Özen, 2019). Hepatit B aşısı ile ilgili tutum ve davranışlarını içeren sorular 17 ile 31 arasında bulunan sorulardır(Donkor & Mehmet, 2020; G. Han et al., 2016). (Ek1).

3.7. Araştırmanın Değişkenleri: Gebelerin yaşı, eğitim durumu, medeni durumu, sahip oldukları çocuk sayıları araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

Araştırmaya katılan gebelerin Hepatit B aşısı ile ilgili bilgi düzeyleri, tutumları ve hepatit B ye karşı gösterdikleri davranışlar araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

3.8. Verilerin değerlendirilmesi: Verilerin istatistiksel analizi SPSS 24.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikksel yöntemler (Frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını anlamak için Kolmogorov smirnov testi kullanıldı. Gruplar arası karşılaştırmalarda Pearson Ki-kare testi, Fisher Exact testi, MannWhitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık, %95 güven aralığı $p<0,05$ kabul edildi. Anket soruları excell formatında bilgisayara girilmiştir. Katılımcıların yaşı direk yazılmıştır. Soruların cevapları seçmeli sorularda şık sırası ile 1, 2, 3, 4, şeklinde numaralandırılmıştır. Tutum ve davranış kısmını içeren anket bölümündeki sorular; Evet 1, Hayır 0, Bilmiyorum ise 2 olarak numaralandırılarak excelle girilmiştir.

Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları; Bu çalışmanın güçlü yönü; İstanbulda sosyo demografik çeşitliliğin fazla olduğu bir ilçesinde bulunan şehir hastanesinde yapılmış olmasıdır.

Araştırmanın sınırlılıkları; araştırmanın sadece bir Şehir Hastanesi, belirtilen tarih aralığı, kriterlere uyan ve gönüllü olan Acil Doğum birimine başvuran gebeler ile sınırlı olmasıdır. Ayrıca araştırma verilerilerinin, araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan anket formu ile bireysel ifadelerine dayalı olarak toplanmasıdır.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü: Araştırma için İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Girişimsel Olmayan Klinik Araşırmalar Etik kurulundan 07.04.2021 tarihinde 2021/27 karar numarası ile onay alınmıştır. Ayrıca anketin uygulanacağı Şehir Hastanesinden çalışma izin alınmış ve araştırmaya gönüllü katılmak isteyen gebelerden bilgilendirilmiş, yazılı onamları alınmış ve sadece kod numaraları kullanılmıştır (Ek2, Ek3 ve Ek4). Bu çalışma Helsinki Bildirisine uygun olarak yapılmış ve herhangi bir kurum tarafından parasal olarak desteklenmemiştir.

4. BULGULAR

Gebelerin Hepatit B hastalığı ve aşısı hakkındaki bilgi düzeylerini, tutumlarını belirlemek ve sosyo – demografik özelliklere göre bilgi düzeyleri ile tutumları arasında bir fark olup olmadığının ölçülmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın verileri amaç doğrultusunda dört başlık altında verilmiştir.

4.1. Gebelerin sosyodemografik özelliklerinin, Hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin ve tutum ile ilgili özelliklerinin belirlenmesine yönelik bulgular

4.2. Gebelerin sosyodemografik özelliklerine göre hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzeylerinin belirlenmesine yönelik bulgular

4.3. Gebelerin eğitim durumları ile hepatit B hakkında bilgi edinme kaynakları ve hepatit B hastalığına karşı tutumlarının belirlenmesine yönelik bulgular

4.4. Gebelerin Hepatit B tanısı alıp almama durumuna göre hepatit B enfeksiyonuna ilişkin tutumlarının belirlenmesine yönelik bulgular

4.1. Gebelerin Sosyodemografik Özelliklerinin ve Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin ve Tutum ile İlgili Özelliklerinin Belirlenmesine Yönelik Bulgular (Tablo 4.1., 4.2 ve 4.3)

Çalışmaya katılan gebelerin yaşlarının 18-40 arasında olduğu ve ortalamasının 27.47 olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte katılımcıların %60,4'ünün ilkokul, %35,8'inin lise ve %3,7'sinin üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %93,3'ünün evli, %3'ünün bekar ve kalan %3,7'sinin de boşanmış olduğu görülmüştür. Katılımcıların çalışma durumu incelendiğinde %59'unun ev hanımı olduğu, %23,9'unun işçi olduğu, %11,2'sinin kendi işini yaptığı ve %6'sının ise memur olduğu görülmüştür. Katılımcıların %68,7'si gelirlerinin giderleriyle eşit olduğunu, %16,4'ü gelirinin giderinden fazla olduğunu ve %14,9'u ise gelirinin giderini karşılamadığını beyan etmiştir. Katılımcıların çocuk sayısı incelendiğinde %37,3'ünün iki çocuğu olduğu, %35,8'inin tek çocuğu olduğu ve %26,9'unun ise 3 çocuğu olduğu görülmüştür. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait dağılıma ait veriler aşağıda Tablo 4.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	**Ort.±SS***	**Min.-Max.****
Yaş	27,47±5,13	18-40
	N	**%**
Eğitim Durumu		
İlkokul	81	60,4
Lise	48	35,8
Üniversite ve Üzeri	5	3,7
Medeni Durum		
Evli	125	93,3
Bekar	4	3
Boşanmış	5	3,7
Gelir Durumu		
Gelir gideri karşılamıyor	20	14,9
Gelir gidere eşit	92	68,7
Gelir giderden fazla	22	16,4
Meslek		
İşçi	32	23,9
Kendi işi	15	11,2
Memur	8	6
Ev Hanımı	79	59
Çocuk Sayısı		
1	48	35,8
2	50	37,3
3	36	26,9

*SS: Standart Sapma, **Min-Max.: Minimum-Maximum

Çalışmaya katılan gebelerin Hepatit B Aşısı hakkındaki bilgi düzey özelliklerinin dağılımı Tablo 4.2'de yer almaktadır. Buna göre, gebelerin %80,6'sı yenidoğan bebeğe ilk 24 saat içerisinde yapılan aşının adını bilmediklerini, %38,8'i bebeğine ilk 24 saat içerisinde aşısı yapılmazsa çocuğunun kolay hasta olacağını, %62,7'si Hepatit B hastalığını (sarılık) daha önce duymadığını, %60,4'ü Hepatit B hastalığının etkeninin virüs olduğunu, %47,8'i Hepatit B hastalığının akciğeri etkilediğini, %27,6'sı Hepatit B hastalığı hakkındaki bilgileri sağlık çalışanlarından edindiğini, %72.4'ü hiç hepatit B hastalığı teşhisi almadığını, %74,6'sı ailesinde hiç Hepatit B tanısı alan birey olmadığını, %78,4'ü Hepatit B hastalığının tüm yaş gruplarında görülemeyeceğini ifade etmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcıların Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzey Özelliklerinin Dağılımı

Bilgi Düzey Özellikleri	n	%
Yenidoğan bebeğe ilk 24 saat içerisinde yapılan aşının adını biliyor musunuz?		
Evet	26	19,4
Hayır	108	80,6
Bebeğe ilk 24 saat içerisindeki aşısı yapılmazsa ne olur?		
Çocuğum kolay hasta olur	52	38,8
Mikroplara karşı direnci olmaz	31	23,1
Çocuğuma hiçbir şey olmaz	10	7,5
Sarılık olur	20	14,9
Fikrim yok	21	15,7
Hepatit B hastalığını (sarılık) daha önce duydunuz mu?		
Evet	50	37,3
Hayır	84	62,7
Hepatit B hastalığının etkeni nedir?		
Virüs	81	60,4
Mantar	41	30,6
Bakteri	12	9
Hepatit B hastalığının vücudumuzda hangi organı veya organları etkiler?		
Akciğer	64	47,8
Karaciğer	13	9,7
Deri	55	41
Beyin	2	1,5
Hepatit B hakkındaki bilgileri nerden edindiniz?		
Okuldan	35	26,1
Sağlık Çalışanlarından	37	27,6
Arkadaş – akraba – tanıdık	35	26,1
Kendimde saptandı	7	5,2
Yakınımda saptandı	5	3,7
İnternet	5	3,7
TV- Radyo- Gazete	10	7,5
Size hiç hepatit B teşhisi konuldu mu?		
Evet	15	11,2
Hayır	97	72,4
Bilmiyorum	22	16,4
Ailede hepatit B teşhisi konulmuş birey var mı?		
Evet	11	8,2
Hayır	100	74,6
Bilmiyorum	23	17,2
Hepatit B tüm yaş gruplarında görülebilir mi?		
Evet	29	21,6
Hayır	105	78,4

Çalışmaya katılan gebelerin Hepatit B enfeksiyonu ve aşısı ile ilgili tutumlarının dağılımı Tablo 4.3'de yer almaktadır. Buna göre; gebelerin %40,3'ü Hepatit B taraması yaptırmak isteyip istemediğini bilmediğini, %42,5'i Hep B enfeksiyonu olduğu takdirde bitki ve geleneksel şifacılardan yararlanacağını, %59'u ölmekten korkacağını, %48,5'i bu durumu ilk doktor ya da hemşire ile paylaşacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca gebelerin yarısı (%59,7) daha önce Hepatit B aşısı olup olmadığını ve (%50) hasta olmayan insanların hepatit B aşısı olup olmaması gerektiğini bilmediğini de belirtmiştir. Katılımcıların %38,1'i bebeğine Hepatit B aşısı yapılmasına izin vermeyeceğini, %36,6'sı kendisinde Hepatit B enfeksiyonu varsa bebeğinin de hepatit B antikoru (koruyucu) almasına izin vereceğini, %47'si Hepatit B enfeksiyonu olması durumunda, bebeğinize bulaşmasını önlemek için hamileyken bebeğe zarar vermediği bilinen ilaçları kullanacağını, %40,3'ü doğumdan sonraki 1. yıl içinde bebeğini Hepatit B durumunu birkaç kez test etmek için kliniğe götürmek istediğini, %42,5'i Hepatit B hastası olduğunu bildiği birey ile görüşmekten kaçınmayacağını, %50'si kuaförde manikür, pedikür için dezenfekte edilmiş alet kullanımına dikkat etmediğini ve %49,3'ü dişçiye gittiğinde kendisine özel steril alet kullanmasını istemediğini belirtti.

Tablo 4.3. Katılımcıların Hepatit B Enfeksiyonu ve Aşısı Hakkındaki Tutumlarının Dağılımı

Tutum ve Davranışlarla İlgili Özellikler	n	%
Hepatit B enfeksiyonu taraması yaptırmak ister misiniz?		
Evet	47	35,1
Hayır	33	24,6
Bilmiyorum	54	40,3
Hepatit B enfeksiyonu olduğunuzu düşünürseniz ne yaparsınız?		
Çok korkar ve üzülürüm	45	33,6
Sağlık kuruluşuna giderim	32	23,9
Bitkilerden, geleneksel şifacılardan yararlanırım	57	42,5
Hepatit B enfeksiyonu teşhisi konulursa sizi en çok ne endişelendirir?		
Ölüm korkusu	79	59
Aileme ve arkadaşlarıma bulaştırmak	29	21,6
Tedavi olmanın maliyeti	12	9
Endişelenmem	14	10,4
Hepatit B hastası olduğunuzda ilk kiminle paylaşırsınız?		
Doktor ya da hemşireyle	65	48,5
Eşimle	46	34,3
Anne ve Babamla	15	11,2
Çocuklarımla	1	0,7
Arkadaşlarımla	1	0,7
Hiç kimse ile paylaşmam	6	4,5
Daha önce Hepatit B aşısı oldunuz mu?		
Evet	17	12,7
Hayır	37	27,6

Bilmiyorum	80	59,7
Sizce hasta olmayan insanlarda hepatit B aşısı olmalı mıdır ?		
Evet	35	26,1
Hayır	32	23,9
Bilmiyorum	67	50
Bebeğinize Hepatit B aşısı yapılmasına izin verir misiniz?		
Evet	35	26,1
Hayır	51	38,1
Bilmiyorum	48	35,8
Sizde Hepatit B enfeksiyonu varsa ise bebeğinizin hepatit B antikoru(koruyucu) almasına izin verir misiniz?		
Evet	49	36,6
Hayır	39	29,1
Bilmiyorum	46	34,3
Hepatit B enfeksiyonunuz varsa, bebeğinize bulaşmasını önlemek için hamileyken bebeğe zarar vermediği bilinen ilaçları kullanır mısınız?		
Evet	63	47
Hayır	21	15,7
Bilmiyorum	50	37,3
Doğumdan sonraki 1. yıl içinde bebeğinizi Hepatit B durumunu birkaç kez test etmek için kliniğe götürmek istiyor musunuz?		
Evet	54	40,3
Hayır	41	30,6
Bilmiyorum	39	29,1
Hepatit B hastası olduğunu bildiğiniz birey ile görüşmekten kaçınır mısınız?		
Evet	43	32,1
Hayır	57	42,5
Bilmiyorum	34	25,4
Kuaförde manikür, pedikür için dezenfekte edilmiş alet kullanımına dikkat ediyor musunuz?		
Evet	39	29,1
Hayır	67	50
Bilmiyorum	28	20,9
Dişçiye gittiğinizde size özel steril alet kullanmasını istiyor musunuz?		
Evet	35	26,1
Hayır	66	49,3
Bilmiyorum	33	24,6

4.2. Gebelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesine Yönelik Bulgular (Tablo 4.4)

Gebelerin Hepatit B bilgi düzeylerine bakıldığında bilgi düzeyinin 0 ile 18 arasında değişiklik gösterdiği ve ortalama olarak 6.69±4.80 düzeyinde Hepatit B'ye yönelik doğru bilgilerinin olduğu belirlenmiştir. Gebelerin sosyo-demografik özelliklerine göre Hepatit B bilgi düzeyinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelemek amacıyla Kruskal Wallis ve Mann Whitney U t-testi kullanılmış olup, analizlere ilişkin değerler Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4. Gebelerin Sosyodemografik Özellikleri İle Hepatit B Aşısı Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Ort±SS	Min.-Max.	Sıra Değer Ortalaması	Test İstatistiği KW/Z*	p
Eğitim Durumu					**0,013**
İlkokul[1]	6,32±4,56	0-17	64,96	8,656	**3>1**
Lise[2]	6,58±4,81	0-16	66,59		**3>2**
Üniversite ve Üzeri[3]	13,8±3,7	0-18	117,3		
Medeni Durum					
Evli	6,88±4,88	0-18	68,88	4,791	0,091
Bekar	2,25±1,25	1-4	25,88		
Boşanmış	5,6±2,07	4-9	66,4		
Gelir Durumu					
Gelir gideri karşılamıyor	7,09±4,55	0-17	73,45	1,561	0,458
Gelir gidere eşit	6,47±4,97	0-18	64,68		
Gelir giderden fazla	7,25±4,41	1-15	73,93		
Meslek					
İşçi	6,9±4,97	0-16	68,23		
Kendi işi	6,6±4,25	0-16	69,47	1,338	0,72
Memur	8,87±5,74	2-18	81,56		
Ev Hanımı	6,4±4,77	0-17	65,41		
Çocuk Sayısı					
1	7,56±4,53	0-16	75,75	3,929	0,14
2	6,38±4,73	0-18	65,47		
3	5,97±5,2	0-16	59,32		
Aşılanma Durumu					
Çocukların Aşısı Tam	7,2±5,02	0-18	7,28	-1,386	0,166
Çocukların Aşısı Eksik	5,53±4,08	0-15	10,07		
Kendisinin Hepatit B Tanısı Alma Durumu					
Evet	6,4±4,96	1-16	9,67	5,641	0,174
Hayır	7,03±4,91	0-18	7		
Ailede Hepatit B Olma Durumu					
Evet	8,45±5,64	1-17	8,89	-0,544	0,586
Hayır	6,8±4,84	0-18	8		

p<0,05, KW: Kruskal Wallis Testi, Z*: Mann Whitney U Testi

Eğitim durumunun Hepatit B bilgi düzeyini farklılaştırıp farklılaştırmadığını incelemek amacıyla Kruskal Wallis analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre eğitim durumunun Hepatit B bilgi düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaştırdığı bulunmuştur (p=**0.013**). Hangi eğitim seviyeleri arasında fark olduğunu ortaya çıkarmak için yapılan post-analizi sonuçlarına göre üniversite ve üzeri eğitim durumuna sahip olan katılımcıların ilkokul ve lise eğitim durumuna göre daha fazla bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Bununla birlikte ilkokul ve lise eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı da tespit edilmiştir.

Katılımcıların sahip oldukları çocuk sayısına göre Hepatit B bilgi düzeyini farklılaştırıp farklılaştırmadığını incelemek amacıyla Kruskal Wallis analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre çocuk sayısının Hepatit B bilgi düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaştırmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Hepatit B bilgi düzeylerine bakıldığında tek çocuğu olanların ortalamasının 7.56, iki çocuğu olanların 6.38, ve üç çocuğu olanların 5.97 düzeyinde doğru bilgisi olduğu görülmüştür.

Hepatit B tanısı almış kişilerle almamış kişilerin Hepatit B bilgi düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre Hepatit B teşhisi alıp almamanın Hepatit B bilgi düzeyi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılaştırıcı etkisi olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Katılımcıların ortalaması incelendiğinde Hepatit B tanısı olmayanların 7.03 ve Hepatit B tanısı olanların 6.4 düzeyinde doğru bilgiye sahip olduğu görülmüştür.

Aile üyelerinden birinde Hepatit B tanısı almış kişilerle almamış kişilerin Hepatit B bilgi düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre aile üyelerinde Hepatit B teşhisi olanlar ile olmayanların Hepatit B bilgi düzeyi üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılaştırıcı etkisi olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Katılımcıların ortalaması incelendiğinde aile üyelerinde Hepatit B tanısı olanların 8.45 ve aile üyelerinde Hepatit B tanısı olmayanların 6.8 düzeyinde doğru bilgiye sahip olduğu görülmüştür.

Çocuklarının aşılarını tam olarak yaptıran katılımcılar ile tam olarak yaptırmayan katılımcılar arasında Hepatit B bilgi düzeyinin farklı olup olmadığını incelemek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre aşının tam olup olmamasının Hepatit B bilgi düzeyini istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde farklılaştığı bulunmuştur ($p<0.05$). Buna göre çocuklarının aşısı tam olan katılımcıların (ort= 7.2, ss= 5.02) Hepatit B bilgi düzeylerinin aşısı tam olmayan katılımcılardan (ort= 5.53, ss= 4.08) daha yüksek olduğu görülmüştür.

4.3. Gebelerin Eğitim Durumları ile Hepatit B Hakkında Bilgi Edinme Kaynakları ve Hepatit B Hastalığına Karşı Tutumlarının Belirlenmesine Yönelik Bulgular

Gebelerin eğitim durumları ile hepatit B hakkında bilgi edinme kaynakları ve hepatit B hastalığına karşı tutumlarının belirlenmesine yönelik bulgular Tablo 4.5'te verilmiştir.

Tablo 4.5. Gebelerin Eğitim Durumları ile Hepatit B Hakkında Bilgi Edinme Kaynakları ve Hepatit B Hastalığına Karşı Tutumlarının Karşılaştırılması

Bilgi Edinme Kaynakları	İlkokul	Lise	Üniversite ve Üzeri	Test İstatistiği	
	n (%)	n (%)	n (%)	χ2*	p
Hepatit B hakkında bilgi edinme kaynakları					
Okul	21 (25,9)	11 (22,9)	3 (60)	11,183	0,457
Sağlık Çalışanları	25 (30,9)	11 (22,9)	1 (20)		
Arkadaş/Akraba/Tanıdık	21 (25,9)	13 (27,1)	1 (20)		
Kendim tanı aldım	1 (1,2)	6 (12,5)	0		
Yakınım tanı aldı	4 (4,9)	1 (2,1)	0		
İnternet	3 (3,7)	2 (4,2)	0		
Tv/Radyo/Gazete	6 (7,4)	4 (8,3)	0		
Hepatit B Hastalığına Karşı Tutum	**n (%)**	**n (%)**	**n (%)**	**χ2***	**p**
Hepatit B enfeksiyonu teşhisi konulursa sizi en çok ne endişelendirir?					
Ölüm korkusu	48 (59,3)	27 (56,3)	4 (80)	1,677	0,963
Aileme ve arkadaşlarıma bulaştırmak	16 (19,8)	12 (25)	1 (20)		
Tedavi olmanın maliyeti	7 (8,6)	5 (10,4)	0		
Endişelenmem	10 (12,3)	4 (8,3)	0		
Hepatit B enfeksiyonu olduğunuzu düşünürseniz ne yaparsınız?					
Çok korkar ve üzülürüm	30 (37)	14 (29,2)	2 (40)	2,934	0,577
Sağlık kuruluşuna giderim	19 (23,5)	10 (20,8)	2 (40)		
Bitkilerden, geleneksel şifacılardan yararlanırım	32 (39,5)	24 (50)	1 (20)		
Hepatit B hastası olduğunuzda ilk kiminle paylaşırsınız?					
Doktor ya da hemşireyle	40 (49,4)	25 (52,1)	1 (20)	10,857	0,465
Eşimle	24 (29,6)	18 (37,5)	3 (60)		
Anne ve Babamla	11 (13,6)	4 (8,3)	0		
Çocuklarımla	1 (1,2)	0	0		
Arkadaşlarımla	1 (1,2)	0	0		
Hiç kimse ile paylaşmam	4 (4,9)	1 (2,1)	1 (20)		
Hepatit B enfeksiyonu taraması yaptırmak ister misiniz?					
Evet	28 (34,6)	16 (33,3)	3 (60)	10,857	0,465
Hayır	19 (23,5)	12 (25)	2 (40)		
Bilmiyorum	34 (42)	20 (41,7)	0		
Sizce hasta olmayan insanlarda hepatit B aşısı olmalı mıdır ?					
Evet	24 (29,6)	9 (18,8)	2 (40)	4,815	0,263
Hayır	16 (19,8)	14 (29,2)	2 (40)		
Bilmiyorum	41 (50,6)	25 (52,1)	1 (20)		
Bebeğinize Hepatit B aşısı yapılmasına izin verir misiniz?					
Evet	21 (25,9)	11 (22,9)	3 (60)	4,063	0,4
Hayır	30 (37)	19 (39,6)	2 (40)		

Bilmiyorum	30 (37)	18 (37,5)	0		
Sizde Hepatit B enfeksiyonu varsa ise bebeğinizin hepatit B antikoru(koruyucu) almasına izin verir misiniz?					
Evet	32 (39,5)	14 (29,2)	3 (60)	2,955	0,584
Hayır	21 (25,9)	17 (35,4)	1 (20)		
Bilmiyorum	28 (34,6)	17 (35,4)	1 (20)		
Hepatit B enfeksiyonunuz varsa, bebeğinize bulaşmasını önlemek için hamileyken bebeğe zarar vermediği bilinen ilaçları kullanır mısınız?					
Evet	40 (49,4)	20 (41,7)	3 (60)	2,038	0,739
Hayır	13 (16)	7 (14,6)	1 (20)		
Bilmiyorum	28 (34,6)	21 (43,8)	1 (20)		
Doğumdan sonraki 1. yıl içinde bebeğinizi Hepatit B durumunu birkaç kez test etmek için kliniğe götürmek istiyor musunuz?					
Evet	33 (40,7)	18 (37,5)	3 (60)	3,127	0,561
Hayır	22 (27,2)	17 (35,4)	2 (40)		
Bilmiyorum	26 (32,1)	13 (27,1)	0		
Hepatit B hastası olduğunu bildiğiniz birey ile görüşmekten kaçınır mısınız?					
Evet	25 (30,9)	15 (31,3)	3 (60)	2,315	0,711
Hayır	34 (42)	21 (43,8)	2 (40)		
Bilmiyorum	22 (27,2)	12 (25)	0		
Kuaförde manikür, pedikür için dezenfekte edilmiş alet kullanımına dikkat ediyor musunuz?					
Evet	24 (29,6)	12 (25)	3 (60)	2,764	0,605
Hayır	39 (48,1)	26 (54,2)	2 (40)		
Bilmiyorum	18 (22,2)	10 (20,8)	0		
Dişçiye gittiğinizde size özel steril alet kullanmasını istiyor musunuz?					
Evet	22 (27,2)	10 (20,8)	3 (60)	4,297	0,335
Hayır	37 (45,7)	27 (56,3)	2 (40)		
Bilmiyorum	22 (27,2)	11 (22,9)	0		

p<0,05, *Fisher's Exact Test

Katılımcıların Hepatit B hakkında bilgi edinme kaynaklarını eğitim durumuna göre incelemek amacıyla Fisher's Exact testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Eğitim durumuna göre bilgi kaynaklarına bakıldığında bütün eğitim grupları arasında dağılımın homojen olduğu görülmektedir.

Gebelerin olası bir Hepatit B teşhisi konulması durumunda nasıl bir tutum alacakları eğitim düzeyi ile karşılaştırılmış, istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0.05) Katılımcıların tutumları değerlendirildiğinde büyük bir çoğunluğunun modern tıp uygulamaları yerine alternatif tıbba yöneldiği görülmektedir. Ayrıca böyle bir duruma duygusal tepki veren katılımcılar azımsanmayacak orandadır. Bununla birlikte katılımcıların neredeyse dörtte biri uygun tedavi arayışına yöneleceklerini belirtmektedir. Eğitim durumuna göre olası Hepatit B teşhisine yönelik tutumlar incelendiğinde modern tıp uygulamalarına yönelecek olan katılımcıların çoğunluğunu ilkokul mezunlarının oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca lise mezunlarının büyük çoğunluğunun modern tıp uygulamalarına

yöneleceği de bulunmuştur. Genel olarak katılımcıların eğitim düzeyinin olası Hepatit B teşhisi durumundaki tutumlarını çok farklılaştırmadığı söylenebilir.

Gebelerin olası bir hepatit B enfeksiyon teşhisi almaları durumunda en çok korktukları şeyin ne olacağı sorulmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu (%60) ölüm korkusu duyacaklarını beyan etmiştir. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Eğitim durumuna göre olası tepkilerin sıklıklarının genel dağılımdan çok farklılaşmadığı görülmektedir.

Gebelere kendilerine olası bir Hepatit B teşhisi konulması durumunda bunu ilk kiminle paylaşacakları sorulmuş ve verilen cevaplar eğitim düzeyi ile karşılaştırılmıştır. İlk paylaşacakları kişi ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gebelere hasta olmayan bireylere Hepatit B aşısı yapılması hakkındaki fikirleri sorulmuş ve eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Eğitim durumuna göre bu dağılım incelendiğinde aşı yaptırılmalı fikrini beyan edenlerin de aşı yaptırılmamalı olarak fikrini beyan edenlerin de büyük çoğunluğunun ilkokul düzeyi eğitime sahip olduğu görülmektedir.

Gebelere bebeklerine Hepatit B aşısı yapılmasına yönelik tutumları sorulmuştur. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmış ve analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Gebelere kendilerinde Hepatit B enfeksiyonu olması durumunda bebeklerinin Hepatit B antikoru almasına yönelik tutumları sorulmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu antikor kullanımına izin vereceklerini belirtmiştir. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Gebelere hamileyken Hepatit B teşhisi olduğu durumda zararsız olduğu bilinen önleyici ilaçlar kullanmaya yönelik tutumları sorulmuştur. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Her ne kadar aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı olmasa da eğitim durumuna göre incelendiğinde katılımcıların eğitim düzeyi arttıkça önleyici ilaç kullanmaya yönelik olumlu tutumlarının arttığı söylenebilir.

Gebelere doğumu takip eden 1 sene içerisinde bebeklerinde Hepatit B'yi kontrol ettirmek için kliniğe götürmeye yönelik tutumları sorulmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu götüreceklerini beyan etmişlerdir. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi

kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Eğitim durumuna göre bu tutum incelendiğinde bütün eğitim grupları içerisinde teste götürürüm diyenlerin oranının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Gebelere Hepatit B teşhisi almış bir bireyle görüşmekten kaçınıp kaçınmayacakları sorulmuş ve eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05).

Gebelere kuaföre gittiklerinde üzerlerinde kullanılan aletlerin dezenfekte edilip edilmediklerine dikkat etme tutumları sorulmuştur. Katılımcıların yarısı dikkat etmediklerini ifade etmiştir. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Eğitim durumuna göre bu tutum incelendiğinde eğitim grupları arasında bu tutumun dağılımının farklılaşmadığı görülmektedir.

Gebelerin dişçiye gittiklerinde özel steril alet kullanılmasını talep edip etmedikleri sorulmuştur. Katılımcıların neredeyse yarısı talep etmediklerini ifade etmiştir. Eğitim düzeyiyle bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Eğitim durumuna göre bu tutum incelendiğinde eğitim grupları arasında bu tutumun dağılımının farklılaşmadığı görülmektedir.

4.4. Gebelerin Hepatit B Tanısı Alıp Almama Durumuna Göre Hepatit B Enfeksiyonuna İlişkin Tutumlarının Belirlenmesine Yönelik Bulgular

Gebelerin hepatit B tanısı alıp almama durumuna göre hepatit B enfeksiyonuna ilişkin tutumlarının belirlenmesine yönelik bulgular Tablo 4.6'de verilmiştir.

Tablo 4.6. Gebelerin Hepatit B Tanısı Alıp Almama Durumları İle Hepatit B Enfeksiyonuna İlişkin Tutumlarının Karşılaştırılması

Bilgi Edinme Kaynakları	Hepatit B Tanısı Alan	Hepatit B Tanısı Almayan	Test İstatistiği	
	n (%)	n (%)	χ2	p
Hepatit B hakkında bilgi edinme kaynakları				
Okul	7 (46,7)	24 (24,7)	6,808*	0,256
Sağlık Çalışanları	4 (26,7)	28 (28,9)		
Arkadaş/Akraba/Tanıdık	2 (13,3)	27 (27,8)		
Kendim tanı aldım	2 (13,3)	3 (3,1)		
Yakınım tanı aldı	0	3 (3,1)		

İnternet	0	4 (4,1)		
Tv/Radyo/Gazete	0	8 (8,2)		
Hepatit B Hastalığına Karşı Tutum	**n (%)**	**n (%)**	**χ2***	**p**
Sizce hasta olmayan insanlarda hepatit B aşısı olmalı mıdır?				
Evet	0	32 (33)	26,029*	**<0,001**
Hayır	12 (80)	14 (14,4)		
Bilmiyorum	3 (20)	51 (52,6)		
Bebeğinize Hepatit B aşısı yapılmasına izin verir misiniz				
Evet	0	35 (36,1)	17,595*	**<0,001**
Hayır	13 (86,7)	29 (29,9)		
Bilmiyorum	2 (13,3)	33 (34)		
Sizde Hepatit B enfeksiyonu varsa ise bebeğinizin hepatit B antikoru(koruyucu) almasına izin verir misiniz?				
Evet	0	48 (49,5)	16,186*	**<0,001**
Hayır	8 (53,3)	22 (22,7)		
Bilmiyorum	7 (46,7)	27 (27,8)		
Hepatit B enfeksiyonunuz varsa, bebeğinize bulaşmasını önlemek için hamileyken bebeğe zarar vermediği bilinen ilaçları kullanır mısınız?				
Evet	2 (13,3)	58 (59,8)	12,011*	**0,002**
Hayır	4 (26,7)	13 (13,4)		
Bilmiyorum	9 (60)	26 (26,8)		
Doğumdan sonraki 1. yıl içinde bebeğinizi Hepatit B durumunu birkaç kez test etmek için kliniğe götürmek istiyor musunuz?				
Evet	1 (6,7)	50 (51,5)	12,539*	**0,001**
Hayır	6 (40)	26 (26,8)		
Bilmiyorum	8 (53,3)	21 (21,6)		
Hepatit B hastası olduğunu bildiğiniz birey ile görüşmekten kaçınır mısınız?				
Evet	1 (6,7)	40 (41,2)	15,509**	**<0,001**
Hayır	5(33,3)	41 (42,3)		
Bilmiyorum	9 (60)	16 (16,5)		
Kuaförde manikür, pedikür için dezenfekte edilmiş alet kullanımına dikkat ediyor musunuz?				
Evet	1 (6,7)	36 (37,1)	6,866*	**0,026**
Hayır	9 (60)	46 (47,4)		
Bilmiyorum	5 (33,3)	15 (15,5)		
Dişçiye gittiğinizde size özel steril alet kullanmasını istiyor musunuz?				
Evet	2 (13,3)	32 (33)	2,638*	0,263
Hayır	9 (60)	48 (49,5)		
Bilmiyorum	4 (26,7)	17 (17,5)		

p<0,05, *Fisher's Exact Test, **Pearson Ki Kare Testi

Gebelerin Hepatit B hakkında bilgi edinme kaynakları ile Hepatit B tanısı alıp almama durumu arasında fark olup olmadığını incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0.05). Hepatit B tanısı alanlar ve almayanlar arasında bilgi kaynaklarına bakıldığında dağılımın hem tanı alanlar hem de tanı almayanlar için benzer olduğu görülmekle birlikte Hepatit B tanısı olmayanlar eşit olarak dağılım gösterdiği

görülmektedir. İlginç bir şekilde Hepatit B tanısı olanların en önde gelen tanı kaynağının okul olduğu görülmektedir.

Gebelerin hasta olmayan bireylere Hepatit B aşısı yapılması hakkındaki fikirleri sorulmuştur. Hepatit B tanısı olanlar ve olmayanlar arasında bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Gebelerin bebeklerine Hepatit B aşısı yapılmasına yönelik tutumları sorulmuştur. Hepatit B tanısına göre bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).

Gebelere kendilerinde Hepatit B enfeksiyonu olması durumunda bebeklerinin Hepatit B antikoru almasına yönelik tutumları sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Gebelere gebe oldukları süreçte Hepatit B teşhisi olduğu durumda zararsız olduğu bilinen önleyici ilaçlar kullanmaya yönelik tutumları sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher'a Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$).

Gebelere doğumu takip eden 1 sene içerisinde bebeklerinde Hepatit B'yi kontrol ettirmek için kliniğe götürmeye yönelik tutumları sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Gebelere Hepatit B teşhisi almış bir bireyle görüşmekten kaçınıp kaçınmayacaklarını sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Pearson Ki Kare testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).

Gebelere kuaföre gittiklerinde üzerlerinde kullanılan aletlerin dezenfekte edilip edilmediklerine dikkat etme tutumları sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Dağılıma bakıldığında tanı alanlar ve almayanlar arasında dikkat etmediğini beyan edenler benzer oranlardayken dikkat ettiğini belirtenlerin neredeyse tamamı tanısı olmayan bireyler olduğu görülmüştür.

Gebelere dişçiye gittiklerinde özel steril alet kullanılmasını talep edip etmedikleri sorulmuştur. Hepatit B tanısı ve bu tutuma yönelik ilişkiyi incelemek için Fisher's Exact testi analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p<0.05$).

5. TARTIŞMA

Global olarak önemli bir sağlık sorunu olmaya devam eden Hepatit B enfeksiyonunun kesin bir tedavisinin olmayışı, halk arasında genel olarak risk teşkil eden davranışların bulunması ve enfeksiyondan korunma yollarının tam bilinmemesi önem taşımaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalar genel olarak sağlık çalışanlarının ve öğrencilerin Hepatit B ile ilgili bilgi düzeyleri üzerine yapılmış olup diğer kesimler için araştırma sayısı azdır. Çalışmamızda gebelerin hepatit B aşısı ile ilgili bilgi, düzey ve tutumlarını öğrenmek amaçlanmıştır. Araştırma kriterlere uyumlu 134 tane katılımcı ile anket uygulanarak tanımlayıcı yöntemde çalışma yapılmıştır.

Araştırmaya katılan gebelerin yaşları minimum 18 ile maksimum 40 yaş aralığında olup, ortalaması 27.47'dir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verileri incelendiğinde en yüksek doğurganlık hızı 25-29 yaş aralığında görülmektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (HÜNEE), 2019). Gebelerde yapılmış başka bir çalışmada da kadınların yaş ortalaması 28.33±5.37 olarak bulgulanmıştır (Deniz, 2018). Bu araştırmada ortaya çıkan kadınların yaş ortalaması Türkiye'de yapılmış diğer çalışmalar ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya katılan gebelerin eğitim durumları incelendiğinde %60,4'ü ilkokul mezunu olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda katılımcıların %59'u herhangi bir işte çalışmadığını ve ev hanımı olduğunu belirtmiştir. Çalışmamıza katılan gebelerin %37,3'ünün çocuk sayısı 2'dir. TNSA 2018 verilerine baktığımızda, 25-29 yaş grubundaki kadınların %53,6'sının lise ve üzeri eğitim seviyesine sahip olduğu ve %64'ünün herhangi bir işte çalışmadığını ifade ettiği belirlenmiştir. (HÜNEE, 2019). Bu verilere bakıldığında çalışmamızdaki kadınların çalışma durumu Türkiye nufusuna benzerlik gösterirken eğitim durumu olarak benzerlik göstermemektedir. Bunun sebebi olarak araştırmanın yapıldığı bölgenin gelişmişlik düzeyinin az olması gösterilebilir.

Araştırmaya katılan gebelerin gelir düzeylerine bakıldığında %68,7'sinin gelirinin giderine eşit olduğunu bildirmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmelerin sonucunda katılımcıların eğitim düzeylerinin, çalışma durumunun ve gelir durumlarının birbiri ile benzer olduğu görülmüştür. Aydın'ın (2019) yaptığı bir çalışmada araştırmaya katılan gebelerin %76.1'nin herhangi bir işte çalışmayıp ev hanımı olduğu, gelir düzeylerinin gider düzeyleri ile eşit olduğu, eğitim düzeylerinin yüksek oranda lise ve ilk okul olduğu belirlenmiştir (Emre, 2019). Gel'in (2018) yaptığı bir çalışmada araştırmaya katılan gebelerin %41.4'nün ilkokul mezunu olduğu, gebelerin %90.6'sı 3 ve 3ün altında gebelik yaşamıştır. Gebelerin neredeyse tamamının gelir düzeyinin giderine eşit olduğu, ortalama olarak bulunmuştur (Gel, 2018). Yüksek ve Kara Uzun'un (2021) yaptığı çalışmada araştırmaya

katılan ebeveynlerin ortalama çocuk sayısı 1.6, kadınların %74'ünün ev hanımı olduğu, katılımcıların %86.4'ünün gelir düzeyinin orta derece olduğu bulunmuştur (Yüksel & Uzun, 2021). Çalışmamızın verileri ile TNSA (2018) verileri ve aynı zamanda ülkemizde son 10 yıl içerisinde yapılmış araştırmaların bulguları ile paralellik göstermektedir.

Araştırmaya katılan gebelerin Hepatit B ile ilgili bilgileri edinme kaynakları sorgulandığında %27,6'sı sağlık çalışanlarından bilgi aldığını belirtmiştir (Tablo2). Medya, tanıdık, okul gibi bilgi edinebilme kaynakları toplam %65'e yakın olarak bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Özen'in (2019) yaptığı çalışmada 130 tane Hepatit B virüsü ile enfekte kişinin hastalık hakkındaki bilgi edindikleri kaynak sorgulandığında %35.2'si hastalık kendilerinde saptandığında, %1.7'si sağlık çalışanlarından bilgi edindiğini bildirmiştir. Tv, radyo, tanıdık, arkadaş gibi bilgi edinme kaynakları ise %56.3 bulunmuştur (Özen, 2019). Güner ve ark'nın (2012) yaptığı benzer çalışmada araştırmaya katılan 105 Hepatit B virüsü taşıyıcısının %79'u hastalık ile ilgili bilgiyi doktordan edindiklerini belirtmiştir, %24.5'i ise medya,internet yolu ile bilgi edindiğini belirtmiştir (Güner et al., 2012). Deniz'in (2018) yaptığı bir çalışmaya katılan katılımcıların %50'ye yakını bilgileri sağlık çalışanlarından edindiklerini bildirirken, %17.8'i tv, tanıdık, arkadaş yolu ile bilgi edindiğini bildirmiştir (Deniz, 2018). Çalışmalar incelendiğinde bilgi edinme kaynaklarının oranlarının farklı olduğu görülmüştür. Ortak yön olarak düşünüldüğünde bilgi edinme kaynaklarının genellikle sağlık çalışanları ve medya olması gebeler ile en çok iletişimde olan ebelerin bu konuda bilgilerini artırması ve gebelere aydınlatması önemlidir.

Araştırmaya katılan gebelerin hepatit B ile ilgili bilgi düzeyleri 0 ile 18 arasında değişiklik gösterdiği ve ortalama olarak 6.69 düzeyinde Hepatit B 'ye yönelik doğru bilgiye sahip olduğu görülmüştür (Tablo4.4). Yankam ve ark'nın. (2019) yaptıkları çalışmada 350 tane gebenin hepatit b ile ilgili bilgi düzeylerini ölçmüşlerdir. Gebelerin %29'u enfeksiyon ile ilgili mükemmel denilecek düzeyde bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir (Yankam et al., 2019). Abdulai ve ark.'nın (2010) Kintampo'da yaptıkları çalışmada 504 tane gebenin bilgi düzeyi ölçülmüştür. Gebelerin sadece %41'i Hepatit B ile ilgili bilgiye sahip olduğu belirtilmiştir (Abdulai et al., 2016). Cheung ve ark'nın. (2021) Hong Kong'da yaptıkları çalışmada Hepatit B taşıyıcısı olduğu bilinen 510 tane gebenin Hepatit B hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmüşlerdir. Gebelerin sadece %18.4'ünün Hepatit B ile ilgili yeterli genel bilgiye sahip olduklarını belirtmişlerdir (Cheung et al., 2021). Araştırmalar incelendiğinde daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu ve gebelerin Hepatit B ve diğer bulaşıcı enfeksiyonlar hakkında bilgilendirilmesi gerekildiği düşünülmüştür.

Araştırmamıza katılan gebelerin sadece %26,1'i bebeklerine Hepatit B aşısı yapılmasına izin vereceklerini beyan etmişlerdir(Tablo4.3). İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Deniz'in (2018) yaptığı çalışmada çalışmaya katılan 1019 gebenin neredeyse %90'dan fazlası çocuklarına aşılarını tam yaptıracaklarını beyan etmişlerdir. Hang ve ark.'nın (2019) Vietnam'da 380 tane gebe ile

yaptıkları çalışmada araştırmaya katılan gebelerin %66.1'i bebeklerine aşı yapılmasına izin verdiklerini belirtmişlerdir. Head ve ark.'nın (2020) Ürdün'de 330 gebe ile yaptıkları çalışmada gebelere bebeklerine Hepatit B aşısı yaptırma istekleri sorulduğunda gebelerin % 90.1'i bebeklerine aşı yapılmasına izin verdiklerini belirtmişlerdir. Abongwa ve Kenneth'in (2016) Kamerun'un kuzeybatı bölgesinde 260 gebe ile yaptığı çalışmada gebelerin % 94.6'sı bebeklerine Hepatit B aşısı yapılmasına izin verdiklerini belirtmiştir. İncelenen çalışmalar arasında aşılanma onayının oran olarak büyük farklı olmasındaki temel sebebin eğitim düzeyi, yaşam kalitesi, gelir düzeyi, ülkedeki enfeksiyonun görülme sıklığı ve o ülkedeki aşı karşıtlığı propagandalarının etkinliği gibi nedenlerden kaynaklandığnı düşünülmektedir.

Araştırmamıza katılan gebelerin Hepatit B teşhisi konulmasına karşın nasıl bir tedbir alacakları sorulduğunda %42,5'ü bitkisel ve geleneksel yöntemleri tercih edeceğini bildirmiştir. Katılımcıların sadece %2,9'u sağlık kurumuna başvuracağını bildirmiştir (Tablo3). İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır. Gebrecherkos ve ark.'nın (2020) Kuzeybatı etiyopya'da 354 gebe ile yaptıkları çalışmada gebelerin Hepatit B ile ilgili bilgi ve tutumlarını ölçmüşlerdir. Gebelerin %47.7'si Hepatit B ile enfekte olduklarında şifacılara gideceğini bildirmiştir. Wedhaya ve ark.'nın (2017) Suudi Arabistan'da 890 tane kadın ile Hepatit B ile ilgili tutumlarını ölçmek üzere yaptığı çalışmada katılımcıların %92.5'i enfekte olduklarında doktora gideceklerini bildirmişlerdir. A.Khan ve ark.'nın (2017) pakistanda 200 katılımcı ile yaptıkları çalışmada katılımcıların %80'ninden fazlası Hepatit B enfeksiyonu olduklarında bitkisel yöntemler ve şifacılara gideceklerini bildirmişlerdir. Kamal'ın (2015) Maldivlerde 100 tane yetişkin ile yaptığı çalışmada yetişkinlerin Hepatit B virüsü ile enfekte olduklarında %54.3'ü şifacılar ve bitkisel yöntemler yerine sağlık kurumuna başvuracaklarını bildirmişlerdir. Değerlerin farklı olmasındaki temel sebebin ülkenin ekonomik durumu ve eğitim seviyesi ile ilgili olduğu düşünülebilir. Bu konuda farklı eğitim, kültür ve ekonomik durumları dikkate alan daha fazla çalışma yapılmalıdır.

Araştırmamıza katılan gebelerin Hepatit B enfeksiyonu kaptıklarında ne hissedecekleri sorulduğunda %59'u ölüm korkusu yaşayacaklarını bildirmiştir. Yine Wedhaya ve ark.'nın (2017) yaptıkları çalışmada gebelerin enfeksiyonu kaptıklarında %33.6'sı ölüm korkusu yaşayacaklarını bildirirken %52.9'u ailelerine bulaştırmaktan korkacaklarını bildirmişlerdir (Tablo3). Nlinwe ve Lungle (2021) Kamerunda 221 gebe ile yaptıkları çalışmada katılımcıların %36'sı Hepatit B ile enfekte olduklarında ölüm korkusu duyacaklarını belirtmişlerdir. Yine, Gebrecherkos ve ark.'nın (2020) Kuzeybatı etiyopya'da 354 gebe ile yaptıkları çalışmada gebelerin %69.2'si ölüm korkusu duyacaklarını ifade etmişlerdir. Çalışmamızda ve diğer çalışmalarda benzer şekilde katılımcıların enfekte olma ile karşı karşıya kaldıklarında duyacakları endişenin öncelikle kendi sağlıkları ile ilgili olarak ölüm korkusu olduğu azınsanmayacak kadar yüksek olduğu görülmekte ve başkalarına buluştırma riski daha düşüktür.

Araştırmaya katılan gebelerin eğitim düzeyi arttıkça hepatit B ile ilgili bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür (Tablo4.4). Gana'nın Kuzey bölgesinde yaşayan yetişkin bireyler arasında 281 katılımcı ile gerçekleştirilen çalışmada da eğitim seviyesi yükseldikçe hepatit B ile ilgili bilgi düzeyinin arttığını saptamıştır (Donkor & Mehmet, 2020). Güner ve ark'nın (2012) Hepatit B virüsü ile enfekte 105 hasta ile yaptığı çalışma da yine eğitim durumu arttıkça enfekte hastaların bulaş yolları hakkında bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür (Güner et al., 2012). Aksakal ve ark.'nın (2018) yaptıkları çalışmada yetişkinlerin aşı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları ölçülmüştür. Bilgi düzeyleri eğitim düzeyleri arttıkça artmaktadır (Aksakal Baran et al., 2018). Calışmamızda gebelerin eğitim düzeyi ile hepatit B ile ilgili bilgi düzeyleri arasında beklendik şekilde pozitif yönde bir ilişki saptanmıştır.

Araştırmamıza katılan gebelerin çocuklara doğumdan itibaren uygulanması gereken aşılarının tam olarak yaptırıp yaptırmadıkları sorulmuştur. Çocuklarının aşılarının tam olanların sayısı, aşıları eksik olanlardan daha fazladır (Tablo 4.4). İstatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur. Sarıgül'ün (2019) yaptığı çalışmaya katılan gebelerin çocuklarının %90.2'sinin aşılarının tam olduğu bildirilmiştir. Akay'ın (2019) yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının aşı reddi ile ilgili tutumları ölçülmüştür. Çalışmaya katılan ve çocuk sahibi olan 260 sağlık çalışanının %96'sının çocuklarının aşılarının tam olduğunu belirtmiştir. Ünsal'ın (2020) yaptığı çalışmada ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına karşı tutumu ölçülmüştür. Araştırmaya 0-14 yaş bebeği yada çocuğu olan 260 ebeveyn katılmıştır. Çocuklarının aşılarının düzenli bir şekilde yaptıran ebeveyn sayısı % 90.4 olarak bildirilmiştir. Araştırmamızda gebelerin çoğunluğunun bebeklerinin/ çocuklarının aşılarının tam olduğu görülmüştür. Bu durum aşılamayı önemsediklerini ve çocuklarının sağlık durumlarına önem verdiklerini göstermektedir. Diğer yandan aşılanma oranlarının yüksek olmasına karşın, bebeklerinin/çocuklarının aşılarının tam olmayan gebelerin bulunması gebelerle iletişim konusunda ve aşı içerikli eğitimlerin yetersiz olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın bulgularının sonuçlarına göre gebelerin tutumları ile sosyodemografik özellikleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Sonuç olarak araştırma ile gebeleri Hepatit B hastalığı ve korunma konusunda bilgi düzeylerinin ve bu doğrultuda tutumlarının yetersiz olduğunu göstermektedir. Bir halk sağlığı konusu olan Hepatit B enfeksiyonundan gebeleri ve yenidoğanları korumak için doğurganlık çağındaki kadınlara sürekli eğitimler verilmesi, bilinçli gebelerin sayısının artması ve paralel olarak sağlıklı yenidoğanların sayısında da artış gösterecektir. Sağlık kurumlarında gebeler ile sürekli ve yakın iletişim halinde olan

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Gebelerin Hepatit B aşısı hakkındaki bilgi düzey ve tutumlarının belirlenmesi ve sosyodemografik özelliklerle ilişkisinin saptanması amacıyla 134 gebe ile gerçekleştirdiğimiz bu araştırmada;

1. Araştırma grubunun yaş aralığı 18 ile 40 arasında değişmekte olup ortalama olarak 27.47'dir.
2. Araştırmaya katılan gebelerin bilgi düzeyleri 0-18 aralığında ortalama 6.69 olarak bulunmuştur. Gebelerin daha fazla eğitim ile bilgilendirilmesi ebeler, diğer sağlık profesyonelleri tarafından planlanarak gerçekleştirilmelidir.
3. Gebelerin eğitim düzeyi artması ile bilgi düzeylerinin arttığı görülmüştür.
4. Gebelerin gelir düzeyleri, çalışma durumu, medeni durum, gelir durum, çocuk sayısı, Hepatit B tanısı almış olmak ve aile üyelerinden birinde Hepatit B tanısı almış kişilerin olması ve çocuklarının aşılarını tam olarak yaptıran katılımcılar ile tam olarak yaptırmayan katılımcılar arasında ile Hepatit B bilgi düzeyleri arasında fark bulunmamıştır.
5. Gebelerde Hepatit B tanısı olmayanların 7.03 ve Hepatit B tanısı olanların 6.4 düzeyinde doğru bilgiye sahip olduğu görülmüştür.
6. Hepatit B bilgi düzeylerinin aşısı tam olmayan katılımcılardan daha yüksek olduğu görülmüştür.
7. Eğitim durumu ile olası Hepatit B teşhisine yönelik tutumları incelendiğinde modern tıp uygulamalarına yönelecek olan katılımcıların Lise mezunları olduğu ve eğitim düzeyi arttıkça önleyici ilaç kullanmaya yönelik olumlu tutumlarının arttığı saptanmıştır
8. Gebelerin hasta olmayan bireylere Hepatit B aşısı yapılması hakkındaki fikirleri, Hepatit B tanısı olanların %80'i aşı yapılmamalı olarak fikrini beyan ederken tanısı olmayan bireylerde aşı yapılmamalı yönünde fikrini beyan edenler sadece %14 olduğu bulunmuştur.
9. Gebelerin bebeklerine Hepatit B aşısı yapılmasına yönelik tutumları; Hepatit B tanısı almış bireylerin %86,7'si aşı yapılmasına ve tamamı Hepatit B antikoru almasına izin vermeyeceklerini beyan etmiştir.
10. Gebelerde Hepatit B tanısı olmayanların %53,3'sinin Hepatit B antikoru yapılmasına ve %14 aşı yapılmasına izin vereceğini ifade ettiği görülmüştür.
11. Gebelerde doğumu takip eden 1 sene içerisinde bebeklerinde Hepatit B'yi kontrol ettirmek için kliniğe götürmeye yönelik tutumlarına; tanısı olmayan katılımcıların

%51,5'i, tanısı olan katılımcıların sadece %6,7'si kliniğe götüreceklerini beyan etmiştir.

12. Gebelerde Hepatit B teşhisi almış bir bireylerle görüşmekten kaçınıp kaçınmama; Hepatit B tanısı almış bireylerin %60'ı bilmediklerini ve %33,3'ü kaçınacaklarını beyan etmiştir.
13. Çalışmaya katılan gebelerin %38'i doğum sonrası bebeklerine aşı yapılmasını istemediklerini belirtmişlerdir.
14. Gebelerin sadece dörtte biri Hepatit B enfeksiyonu varlığında uygun tedaviye yöneleceklerini bildirmişlerdir.
15. Gebelerin büyük çoğunluğunun Hepatit B enfeksiyonunun bulaş yollarına karşı dikkatsiz bir tutum sergilediği saptanmıştır.

ÖNERİLER

- Ebeler, Hepatit B enfeksiyonu, bulaş yolları, komlikasyonları, aşılama ve korunma yolları hakkında danışanlarına bilgi vermeli ve gebelerin Hepatit B enfeksiyonuna karşı bilgi eksikliklerinin giderilmesine yönelik hızlı ve etkin çalışmalar yapmaları gerekmektedir.
- Ebelerin bu eğitimi gebelere sağlıklı verebilmesi için önce var iese kendi bilgi eksiklillerini gidermeli ve diğer sağlık personelini de eğitilmelidir.
- Toplumun en geniş bilgi alma yollarından biri de yazılı ve sözlü medya olduğu için ebeler eğitimlerinde medya kullanımına daha fazla yer verilmelidir.
- Çalışmanın daha büyük ve farklı sosyodemografik örneklem grubu ile tekrarı önerilmektedir.

KAYNAKLAR

[1] Abdulai, M. A., Baiden, F., Adjei, G., & Owusu-agyei, S. (2016). Low level of Hepatitis B knowledge and awareness among pregnant women in the Kintampo North Municipality : implications for effective disease control. *Ghana Medical Journal*, *50*(3), 157–162.

[2] Afyon, M., & Artuk, C. (2016a). Perinatal Hepatitis B Virüs Bulaşı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, *24*(3), 304–318. https://doi.org/10.17827/aktd.237672.

[3] Afyon, M., & Artuk, C. (2016b). Perinatal Hepatitis B Virüs Bulaşı. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, *25*(22109), 304–318. https://doi.org/10.17827/aktd.237672.

[4] Akdeniz, M., & Kavukcu, E. (2016). Aşılama ve Aşıların Tarihçesi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, *8*(2), 11–28. https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktah/issue/45376/487032

[5] Akhan, S., Aynıoğlu, A., Çağatay, A., Gönen, İ., Günal, Ö., Kaynar, T., Kuruüzüm, Z., Sayan, M., Tunca, B., Tülek, N., Üçkardeş, H., Yavuz, A., Yıldız, O., Yılmaz, N., & Yüksel, E. (2014). Kronik Hepatit B Virusu İnfeksiyonunun Yönetimi: Türk Klinik Mikrobiyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Derneği Viral Hepatit Çalışma Grubu Uzlaşı Raporu. *Klimik Dergisi*, *27*(1), 2–18. https://doi.org/10.5152/kd.2014.26

[6] Aksakal Baran, F. N., Koçak, C., Dikmen Uğraş, A., Altun, B., & Büyükdemirci, E. (2018). Ankara'da Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran 18 Yaş Üstü Kişilerin Erişkin Aşılamasına İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Araştırılması. *Flora*, *23*(3), 124–134. https://doi.org/10.5578/flora.66953

[7] Aktug-Demir, N., Asan, A., Ayaz, C., Celen, M. K., Kose, S., Kuruuzum, Z., Ormen, B., Saltoglu, N., Sayan, M., Sirmatel, F., Tekin-Koruk, S., Tulek, N., Turker, N., Ural, O., & Yazici, S. (2014). Management of Chronic Hepatitis B in Pregnancy: A Consensus Report of the Study Group for Viral Hepatitis of the Turkish Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. *Klimik Dergisi/Klimik Journal*, *26*(1), 12–19. https://doi.org/10.5152/kd.2013.14

[8] American Academy Of Pediatrics. (2014). *Breastfeeding and the Use of Human Milk*. https://doi.org/10.1542/peds.2004-2491

[9] Arıkan, A., & Şanlıdağ, T. (2016). Hepatit B virusunun moleküler epidemiyolojisi. *Klimik Dergisi*, *29*(2), 56–59. https://doi.org/10.5152/kd.2016.14

[10] Aygen, B., Ural, O., Asan, A., Microbiology, C., Microbiology, Training, A., & Microbiology, C. (2020). Real-world efficacy, safety, and clinical outcomes of ombitasvir/paritaprevir/ritonavir ± dasabuvir ± ribavirin combination therapy in patients with hepatitis C virus genotype 1 or 4 infection: The Turkey experience experience. *Turk J Gastroenterol*, *2020*(1), 305–317. https://doi.org/10.5152/tjg.2020.19197.

[11] Baş, B. (2017). Hepatit B prevalansı ve aile içi bulaşım yolları. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, *16*(1), 12–17.

[12] Bolat, A. D., Akın, F. E., & Yürekli, Ö. T. (2015). Gebelikte hepatit B virus enfeksiyonu-anneden bebeğe geçişte etkili risk faktörleri ve yönetimi. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, *6*(2), 262–267. https://doi.org/10.4328/JCAM.2023

[13] Brouard, C., Gautier, A., Saboni, L., Jestin, C., Semaille, C., & Beltzer, N. (2013). Hepatitis B knowledge, perceptions and practices in the French general population: The room for improvement. *BMC Public Health*, *13*(1), 1–10. https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-576.

[14] Bzowej, N. H. (2012). Optimal management of the hepatitis B patient who desires pregnancy or is pregnant. *Current Hepatitis Reports*, *11*(2), 82–89. https://doi.org/10.1007/s11901-012-0130-x.

[15] Can Kesmez, F., & Sezen, S. (2017). İkinci Basamak Bir Hastanede Sağlık Çalışanlarında Kesici-Delici Alet Yaralanmalarının Değerlendirilmesi. *Journal of Contemporary Medicine*, *7*(4), 1–5. https://doi.org/10.16899/gopctd.361392.

[16] Celep, G., & Çamurdan, A. D. (2017). Gebelikte Aşı Uygulamaları. *Euras J Fam Med*, *6*(1), 1–10.

[17] Çelikkalp, Ü., & Yorulmaz, F. (2018). Hamile Sağlık Çalışanlarının Mesleki Riskleri ve

Koruyucu Yaklaşımlar. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, *5*(2), 244–252. https://doi.org/10.17681/hsp.347847

[18] Çerçioğlu, D., Kinikli, S., Cesur, S., Ataman HatiPoğlu, Ç., Arslan, K., & Gönültaş, M. (2020). Tenofovir veya Entekavir Tedavisi Alan Kronik Hepatit B Hastalarında Histolojik Yanıtların Değerlendirilmesi. *Mikrobiyoloji Bulteni*, *54*(1), 95–109. https://doi.org/10.5578/mb.69122.

[19] Cherry, J. D. (2015). The Effect of Tdap Vaccination of Pregnant Women on the Subsequent Antibody Responses of Their Infants. *Clinical Infectious Diseases*, *61*(11), 1637–1644. https://doi.org/10.1093/cid/civ700

[20] Cheung, K. W., Seto, M. T. Y., Tsui, P. M., So, P. L., Wong, D., Kong, C. W., Wang, W., & Ng, E. H. Y. (2021). Knowledge , perception and expectation of management of hepatitis B infection among pregnant hepatitis B carriers in Hong Kong. *Journal of Viral Hepatitis*, *6*, 1–11. https://doi.org/10.1111/jvh.13609.

[21]Chilaka, V. N., & Konje, J. C. (2021). European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology Viral Hepatitis in pregnancy. *European Journal of Obstetrics and Gynecology*, *256*, 287–296. https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.052.

[22] Coppola, N., Alessio, L., Gualdieri, L., Pisaturo, M., Sagnelli, C., Minichini, C., Caprio, G. Di, Starace, M., Onorato, L., Signoriello, G., Macera, M., Angelillo, I. F., Pasquale, G., & Sagnelli, E. (2017). Hepatitis B virus infection in undocumented immigrants and refugees in Southern Italy : demographic , virological , and clinical features. *Infectious Diseases of Poverty*, *6*(33), 1–9. https://doi.org/10.1186/s40249-016-0228-4.

[23] Dagnew, M., Million, Y., Destaw, B., Adefris, M., Moges, F., & Tiruneh, M. (2020). Knowledge, attitude, and associated factors towards vertical transmission of hepatitis B virus among pregnant women attending antenatal care in tertiary hospitals in Amhara region, northwest Ethiopia: A cross-sectional study. *International Journal of Women's Health*, *12*(1), 859–868. https://doi.org/10.2147/IJWH.S273560.

[24] Dede, H., & Tohma, A. (2014). Gebelikte viral hepatitler. *Jinekoloji ve Obstetrik ve*

Neonatoloji Tıp Dergisi, *11*(1), 55–58.

[25] Deniz, Ş. (2018). *Gebelerin çocukluk çağı aşilarina karşi bilgi ve tutumlarinin değerlendirilmesi*, Thesis (Master), Eskişehir Üniversitesi.

[26] Doğan, H. D., & Baştarcan, Ç. (2021). Hepatit B Prevalansındaki Gizem: Hepatit B Ve Gebelik. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, *4*(1), 118–135. Https://Doi.Org/10.52538/İduhes.923716.

[27] Dolgun, G., & Bekdemir Ak, Ö. (2021). Doğum Sonu Dönemde Yenidoğanda Yapılan Kanıta Dayalı Uygulamalar Ve Ebelik. *Journal Of Samsun Health Sciences*, *6*(1), 10.

[28] Donkor, A., & Mehmet, N. (2020). Knowledge And Attitude Towards Hepatitis B İnfection Among Adults İn Tamale İn The Northern Region Of Ghana. *Estüdam Public Health Journal*, *5*(3), 0–2.

[29] DSÖ. (2015). *Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis b infection* (Issue March).

[30] DSÖ. (2017). *Global hepatitis report, 2017*.

Erişim adresi https://www.who.int/publications/i/item/9789241565455.

[31] DSÖ. (2021). *Monitoring Health For The Sdgs, Sustainable Development Goals,2021*. Erişim Adresi : https://www.who.int/publications/i/item/9789240027053.

[32] Emre Aydın, M. (2019). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Hastanesi Ve Devlet Hastanesine Kadın Hastalıkları Ve Doğum Polikliniğine Başvuran Gebelerin Prekonsepsiyonel Bakım ve Danışmanlıkla İlgili Bilgi,Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi*, Thesis (Master), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

[33] Eriş, H., & Bucak Kabalcıoğlu, F. (2019). Determining The Knowledge Level Of Midwives And Nurses Working İn The Hospitals About Hepatitis A And B, And The Precautions They Take. *Journal of International Health Sciences and Management*, *5*(8), 37–47.

[34] Gel, Ö. (2018). *Gebelerde Demir Eksikliği Anemisi Sıklığı,İlaç Kullanım Alışkanlıkları Ve*

Anemi Konusundaki Bilgi Düzeyleri Değerlendirilmesi,Thesis (Master),Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.

[35] Gençosmanoğlu, G., Vural, S., Özdemir, O., Tunç, T., Akgül, G., & Zenciroğlu, A. (2020). Gebelikte Hepatit B Taşıyıcılığının Obstetrik Sonuçlara Etkisi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, *18*, 737–741. https://doi.org/10.38136/jgon.815136.

[36] Geyik, M. F., & Güçlü, E. (2012). Hepatit B Enfeksiyonu ve Korunma. *Konuralp Tıp Dergisi*, *2012*(2), 54–58. https://doi.org/10.18521/ktd.47597.

[37] Güner, R., Kalem, A. K., Hasanoğlu, İ., Keske, Ş., Güven, T., Yilmaz, G. R., & Taşyaran, M. A. (2012). Hepatit B Virüsü ile Enfekte Hastaların Hastalık Hakkında Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Viral Hepatit Dergisi*, *18*(1), 29–33. https://doi.org/10.4274/Vhd.18.08.

[38] Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). *2018 Nüfus ve Sağlık Araştırması, Temel Bulgular*. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/2018_TNSA_Ozet_Rapor.pdf Son erişim: 27.11.2019.

[39] Han, G., Wang, Y., Zhang, H., Zou, H., Zhu, B., & Zhao, W. (2016). Tenofovir To Prevent Hepatitis B Transmission İn Mothers With High Viral Load. *The New England Journal Of Medıcıne*, *374*, 2324–2334. https://doi.org/10.1056/NEJMoa1508660.

[40] Han, Z., Yin, Y., Zhang, Y., Ehrhardt, S., Thio, C. L., Nelson, K. E., Bai, X., & Hou, H. (2017). Knowledge Of And Attitudes Towards Hepatitis B And İts Transmission From Mother To Child Among Pregnant Women İn Guangdong Province, China. *PLoS ONE*, *12*(6), 1–9. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0178671.

[41] Kahyaoğlu, İ., Kahyaoğlu, S., Moraloğlu, Ö., & Çiçek, N. (2012). Gebelikte İmmünizasyon. *The Journal of Gynecology-Obstetrics and Neonatology*, *8*(33), 1380–1384.

[42] Karaçam, Z., & Eroğlu, K. (2019). Hemşirelik ve Ebelik: Görev, Yetki ve Sorumluluklardaki Benzerlik ve Farklılıklar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, *9*(2), 211–227. https://doi.org/10.31020/mutftd.524807.

[43] Karataş, M., & Gölbaşı, Z. (2021). Kadınların Prekonsepsiyonel Dönemdeki Sağlık Riskleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. *Journal of Duzce University Health Sciences Institute*, *11*(2), 151–158.

[44] Kashyap, B., Tiwari, U., & Prakash, A. (2018). Indian Journal of Medical Specialities Hepatitis B virus transmission and health care workers : Epidemiology , pathogenesis and diagnosis. *Indian Journal of Medical Specialities*, *166*(2), 1–6. https://doi.org/10.1016/j.injms.2018.01.003.

[45] Kaymakoğlu, S., & Tabak, F. (2017). Türkiye Viral Hepatitler Tanı ve Tedavi Kıavuzu. In *Türkiye Viral Hepatitler Tanı ve Tedavi Kılavuzu* (pp. 17–35).

[46] Komatsu, H., Inui, A., & Fujisawa, T. (2016). The Role Of Body Fluıds In The Horızontal Transmıssıon Of Hepatıtıs B Vırus Vıa Household / Close Contact. *European Medical Journal*, *1*(January), 68–75.

[47] Kwadzokpui, P. K., Akorsu, E. E., Abaka-yawson, A., Quarshie, S. S., Amankwah, S. A., & Tawiah, P. A. (2020). Prevalence and Knowledge of Hepatitis B Virus Infection among Pregnant Women in the Ningo-Prampram District , Ghana. *International Journal of Hepatology*, *2020*, 1–9.

[48] Kwadzokpui, P. K., Akorsu, E. E., Abaka-Yawson, A., Quarshie, S. S., Amankwah, S. A., & Tawiah, P. A. (2020). Prevalence And Knowledge Of Hepatitis B Virus Infection Among Pregnant Women İn The Ningo-Prampram District, Ghana. *International Journal of Hepatology*, *2020*. https://doi.org/10.1155/2020/7965146.

[49] Lin, C., & Kao, J. (2017). Natural History Of Acute And Chronic Hepatitis B: The Role Of HBV Genotypes And Mutants. In *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* (Issues 4–5). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.bpg.2017.04.010.

[50] Ma, L., Norton, M. G., Mahmood, I., Zhao, Z., Zhong, L., Zhang, P., & Struble, E. B. (2014). Transplacental Transfer Of Hepatitis B Neutralizing Antibody During Pregnancy İn An Animal Model: Implications For Newborn And Maternal Health. *Hepatitis Research And Treatment*, *2014*(2), 1–7. https://doi.org/10.1155/2014/159206.

[51] Maurya, M., & Munshi, R. (2022). Prognosis of Severe Acute Flares of Chronic Hepatitis B. *Exploratory Research and Hypothesis in Medicine*, *7*(2), 102–107. https://doi.org/10.14218/ERHM.2021.00066.

[52] Mavilia, M. G., & Wu, G. Y. (2017). Review Article Mechanisms and Prevention of Vertical Transmission in Chronic Viral Hepatitis. *Journal of Clinical and Translational Hepatology*, *5*, 119–129. https://doi.org/10.14218/JCTH.2016.00067.

[53] Menteşe Öztürk, H., & Karaca, A. (2021). Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Kesici-Delici Alet Yaralanmasına İlişkin Bilgi Düzeyleri. *Klimik Dergisi*, *34*(3), 156–163. https://doi.org/10.36519/kd.2021.3574.

[54] Mühür, İ., Yılmaz, Ş., & Soylu, P. (2022). Geçmişten günümüze aşı ve aşılama. *Journal of Medical Topics & Uptades*, *1*(1), 32–36.

[55] Nie, R., Ph, D., Wang, M., Med, M., Liao, T., Med, M., Qian, K., Ph, D., Zhu, G., & Med, M. (2019). Assisted Conception Does Not İncrease The Risk For Mother-To-Child Transmission Of Hepatitis B Virus , Compared With Natural Conception : A Prospective Cohort Study. *Fertility and Sterility*, *111*(2), 348–356. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2018.10.021.

[56] Özen, M. (2019). Hepatit B Taşıyıcılarının Hastalık Hakkındaki Bilgi , Düşünce ve Tutumları Knowledge , Opinions and Attitudes of Hepatitis B Carriers about the Disease Gereç ve Yöntem Çalışma Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyolo. *Sted*, *28*(5), 0–2. https://doi.org/10.17942/sted.631170.

[57] Özkan, H. (2018). Epidemiology Of Chronic Hepatitis B. *Presse Medicale*, *35*(2 II), 304–307. https://doi.org/10.1016/S0755-4982(06)74575-4.

[58] Papatheodoridis, G., Buti, M., Cornberg, M., Janssen, H., Mutimer, D., Pol, S., Raimondo, G., Dusheiko, G., Lok, A., & Marcellin, P. (2012). EASL Clinical Practice Guidelines: Management Of Chronic Hepatitis B Virus İnfection. *Journal of Hepatology*, *57*(1), 167–185. https://doi.org/10.1016/j.jhep.2012.02.010.

[59] Rostami, F., Osquee, H. O., Mahdavi, F., & Dousti, S. (2020). Development Of A New

Psychometric Assessment Tool For Predicting Hepatitis B Virus İnfection İn Pregnant Women. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, *8*(3), 297–302. https://doi.org/10.15296/ijwhr.2020.48.

[60] Saltoglu, N. (2017). Gebelikte Viral Hepatit. *Gebelikte Viral Hepatit*, *11*, 1–71.

[61] Schillie, S., Vellozzi, C., Reingold, A., Harris, A., Haber, P., Ward, J., & Nelson, N. (2018). Prevention of Hepatitis B Virus Infection in the United States : Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR*, *67*(1), 1–25.

[62] Sezgin, D., & Aydın Kartal, Y. (2021). Gebelik Döneminde Uygulanan Kanita Dayali Yaklaşimlarin Güncel Rehberler Doğrultusunda İncelenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, *10*(1), 92–107. https://doi.org/10.46971/ausbid.714416

[63] Sheng, Q., Wang, S., Wu, Y., Dou, X., & Ding, Y. (2018). Hepatitis B Virus Serosurvey And Awareness Of Mother-To-Child Transmission Among Pregnant Women İn Shenyang, China. *Medicine*, *22*(May), 1–5.

[64] Karabay, Oğuz. "Aşılama Tarihçesi". Koruyucu Hekimlikte Aşı. Editör. Hasan Solmaz. s. 1-17. Karabük: Karabük Üniversitesi Yayınları, 2021.

[65] T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar Dairesi Başkanlığı ve Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı. (2018). *Türkiye Viral Hepatiti Önleme Ve Kontrol Programı (2018-2023)*.

[66] Terrault, N. A., Lok, A. S. F., Mcmahon, B. J., Chang, K., Hwang, J. P., Jonas, M. M., Brown Jr, R. S., Bzowej, N. H., & Wong, J. B. (2018). Update on Prevention , Diagnosis , And Treatment Of Chronic Hepatitis B : AASLD 2018 Hepatitis B Guidance. *American Association For The Study Of Liver Dieases*, *67*(4), 1560–1599. https://doi.org/10.1002/hep.29800.

[67] Tosun, S. (2012). Hepatit B Virüs Aşılaması. *Viral Hepatit Dergisi*, *18*(2), 37–46. https://doi.org/10.4274/vhd.24633.

[68] Tosun, S. (2013). Viral hepatitlerin ülkemizdeki değişen epidemiyolojisi. *Ankem Dergisi*,

27(5), 128–134.

[69] Tosun, S., Education, I. B., & Hospital, T. (2017). *Gebelik ve Hepatit B Virüs Enfeksiyonu Pregnancy and Hepatitis B Virus Infection*. *January 2016*. https://doi.org/10.4274/mjima.2016.4.

[70] Tozun, N., Ozdogan, O., Cakaloglu, Y., Idilman, R., Karasu, Z., Akarca, U., Kaymakoglu, S., & Ergonul, O. (2015). Seroprevalence Of Hepatitis B And C Virus İnfections And Risk Factors İn Turkey: A Fieldwork TURHEP Study. *Clinical Microbiology and Infection*, *21*(11), 1020–1026. https://doi.org/10.1016/j.cmi.2015.06.028.

[71] Uyanıkoğlu, A., Aydın, F., Uyanıkoğlu, H., & Yenice, N. (2016). Acute Viral Hepatitis B with a Severe Clinical Course in Pregnancy: A Case Report. *Viral Hepatit Dergisi*, *22*(3), 108–110. https://doi.org/10.4274/vhd.24119.

[72] Uyanıkoglu, A., & Uyanıkoglu, H. (2017). Gebelerde ve Emziren Annelerde Hepatit B Yönetimi. *Güncel Gastroenteroloji*, *21*(1), 57–60.

[73] Uysal, R. C., Çalık, Y. B., Us, T., & Arslantaş, D. (2020). Hepatitis B & Hepatitis C Infections. *T.Tıp Öğr. Arş. D*, *2*(2), 108–112.

[74] Wen, W., Huang, C., Chie, W., Yeung, C., Zhao, L., Lin, W., Wu, J., Ni, Y., Hsu, H., Chang, M., Lin, L., & Chen, H. (2016). Quantitative Maternal Hepatitis B Surface Antigen Predicts Maternally Transmitted Hepatitis B Virus Infection. *HEPATOLOGY*, *64*(5), 1451–1461. https://doi.org/10.1002/hep.28589.

[75] Wendon, J., Cordoba, J., Dhawan, A., Larsen, F. S., Manns, M., Nevens, F., Samuel, D., Simpson, K. J., & Yaron, I. (2017). Clinical Practice Guidelines EASL Clinical Practical Guidelines On The Management Of Acute (Fulminant) Liver Failure Q Clinical Practice Guidelines. *Journal of Hepatology*, *66*(5), 1047–1081. https://doi.org/10.1016/j.jhep.2016.12.003.

[76] Bushnik, T., Yang, S., Kaufman, J. S., Kramer, M. S., & Wilkins, R. (2017). Socioeconomic disparities in small-for-gestational-age birth and preterm birth. *Health Rep*, *28*(11), 3-10.

[77] Yankam, B. M., Anye, C. S., Nkfusai, N. C., Shirinde, J., & Cumber, S. N. (2019). Knowledge And Practice Of Pregnant Women And Health Care Workers On Hepatitis B Prevention İn The Limbe And Muyuka Health Districts Of The South West Region Of Cameroon. *Pan African Medical Journal*, *8688*, 1–11. https://doi.org/10.11604/pamj.2019.33.310.16894.

[78] Yazici, S., & Kinik, E. (2020). Gebelikte Sık Karşılaşılan Otoimmün Hastalıklar ve Ebelik Yaklaşımı Common Autoimmun Disease During Pregnancy and Midwifery Approach. *Sağlık Profesyonelleri Araştırma Dergisi / Journal of Health Professions Research*, *2*(1), 30–36. https://orcid.org/0000-0002-5701-4046.

[79] Yi, P., Chen, R., Huang, Y., Zhou, R., & Fana, X. (2016). Management Of Mother-To-Child Transmission Of Hepatitis B Virus: Propositions And Challenges. *Journal of Clinical Virology*, *16*(10–02), 1–40. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2016.02.003.

[80] Yıldız, B., Bucaktepe Erten, G. P., Yıldız, İ., & Kara, İ. H. (2010). Kadın Hastalıkları Ve Doğum Kliniğinde Yatan Gebeler İle Diğer Hastaların Hbsag Ve Antihcv Seropozitiflik O Ranları Ve Risk Faktörleriyle İlişkileri The Ratio Of Hbsag And Antihcv Seropozitivity İn Pregnant And Other Patients Admitted To Department Of Obs. *Konuralp Tıp Dergisi*, *4*(3), 27–34.

[81] Yüksel, F., & Uzun, A. K. (2021). Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Hakkındaki Bilgi , Davranış ve Tutumları. *Turkish Journal of Pediatric Disease*, *15*, 35–42. https://doi.org/10.12956/tchd.825092.

EKLER

FORMLAR: 1. KATILIMCI ANKET FORMU (EK1)

A: Sosyo-Demografik Özellikler

1. Yaşınız……
2. Eğitim durumunuz
   a. Okuryazar değilim
   b. İlkokul
   c. Lise
   d. Üniversite ve üzeri
3. Medeni durumunuz

a. Evli b. Bekar c. Boşanmış

4. Çalışma durumunuz

a. İşçi
b. Kendi işi
c. Memur
d. Ev hanımı

5. Gelir durumunuz

a. Gelirimiz giderimizden fazla b. Gelirimiz giderimize eşit c. Gelirimiz giderimizi karşılamıyor

6. Çocuk Sayınız…..
7. Başka çocuklarınız varsa aşılanma durumu nedir?
   a) Aşıları tam b) Aşıları tam değil

B. Bilgi Düzey Özellikleri

8. Yenidoğan bebeğe ilk 24 saat içerisinde yapılan aşının adını biliyor musunuz?

a. Evet b. Hayır

9. Bebeğe ilk 24 saat içerisindeki aşısı yapılmazsa ne olur?
   a. Çocuğum kolay hasta olur
   b. Mikroplara karşı direnci olmaz
   c. Çocuğuma hiçbir şey olmaz.
   d. Sarılık olur
   e. Fikrim yok.
10. Hepatit B hastalığını (sarılık) daha önce duydunuz mu?

a. Evet b. Hayır

11. Hepatit B hastalığının etkeni nedir?

a. Virus
b. Mantar
c. Bakteri
d. Diğer(belirtiniz)……

12. Hepatit B hastalığının vücudumuzda hangi organı veya organları etkiler?
    a. Akciğerleri
    b. Karaciğeri
    d. Deriyi
    e. Diğer (belirtiniz)……
13. Hepatit B hakkındaki bilgileri nerden edindiniz?

a. Okuldan
b. Sağlık Çalışanlarından
c. Arkadaş – akraba - tanıdık
d. Kendimde saptandı
e. Yakınımda saptandı
f. İnternet
g. TV- Radyo- Gazete

14. Size hiç hepatit B teşhisi konuldu mu?

a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum

15. Ailede hepatit B teşhisi konulmuş birey var mı?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
16. Hepatit B'nin en yaygın belirtileri nelerdir? (birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
    a. Mide bulantısı
    b. Kusma ve iştahsızlık
    c. İshal
    d. Ciltte sarılık
    e. Belirti vermez
    f. Bilmiyorum
17. Hepatit B tüm yaş gruplarında görülebilir mi?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
18. Aşağıda bulunan sorulardan size uygun olanı işaretleyiniz

C. Tutum Ve Davranışları İle İlgili Sorular

19. Hepatit B enfeksiyonu taraması yaptırmak ister misiniz?
a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
20. Hepatit B enfeksiyonu olduğunuzu düşünürseniz ne yaparsınız?
a. Çok korkar ve üzülürüm
b. Sağlık kuruluşuna giderim
c. Bitkilerden, geleneksel şifacılardan yararlanırım
d. Diğer (Belirtiniz)……
21. Hepatit B enfeksiyonu teşhisi konulursa sizi en çok ne endişelendirir?
    a. Ölüm korkusu
    b. Aileme ve arkadaşlarıma bulaştırmak
    c. Tedavi olmanın maliyeti
    d. Endişelenmem
    e. Diğer(Belirtiniz)……
22. Hepatit B hastası olduğunuzda ilk kiminle paylaşırsınız?
    a. Doktor ya da hemşireyle
    b. Eşimle
    c. Anne ve Babamla
    d. Çocuklarımla
    e. Arkadaşlarımla
    f. Hiç kimse ile paylaşmam
23. Daha önce Hepatit B aşısı oldunuz mu?
a.evet b.hayır c.bilmiyorum
24. Sizce hasta olmayan insanlarda hepatit B aşısı olmalı mıdır ?
a. Evet b. Hayır c. bilmiyorum
25. Bebeğinize Hepatit B aşısı yapılmasına izin verir misiniz?
a. Evet b. Hayır c. bilmiyorum

26. Sizde Hepatit B enfeksiyonu varsa ise bebeğinizin hepatit B antikoru(koruyucu) almasına izin verir misiniz?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
27. Hepatit B enfeksiyonunuz varsa, bebeğinize bulaşmasını önlemek için hamileyken bebeğe zarar vermediği bilinen ilaçları kullanır mısınız?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
28. Doğumdan sonraki 1. yıl içinde bebeğinizi Hepatit B durumunu birkaç kez test etmek için kliniğe götürmek istiyor musunuz?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
29. Hepatit B hastası olduğunu bildiğiniz birey ile görüşmekten kaçınır mısınız?
    a. Evet b. Hayır c.Bilmiyorum
30. Kuaförde manikür, pedikür için dezenfekte edilmiş alet kullanımına dikkat ediyor musunuz?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
31. Dişçiye gittiğinizde size özel steril alet kullanmasını istiyor musunuz?
    a. Evet b. Hayır c. Bilmiyorum
32. Tabloda size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

SORU NO	SORU	DOĞRU	YANLIŞ
1	Hepatit B bulaşıcı bir hastalıktır.		
2	Hepatit B enfeksiyonu gen yolu ile bulaşabilir.		
3	Hepatit B ölümcül bir hastalıktır.		
4	Hepatit B hastası genellikle belirti gösterir.		
5	Hepatit B hastalığının aşısı vardır.		
6	Hepatit B hastalarının dış görünüşleri farklıdır.		
7	Hepatit B hastası belirtisi yokken hastalık bulaştırır		
8	Hepatit B hastalığı başka hastalıklara neden olabilir.		
9	Solunum yoluyla bulaşır.		
10	Besin yoluyla bulaşır.		
11	Ortak tabaktan yemek yenmesiyle bulaşmaz.		
12	Cinsel yolla bulaşır.		
13	Emzirme yoluyla bulaşır.		
14	Gebelikte anneden bebeğe plasenta yolu ile bulaşır.		
15	Ortak tuvalet kullanımı ile bulaşır.		
16	Havuz Sauna ve Hamamlarda bulaşmaz.		
17	Hasta kişinin özel eşyalarının kullanılmasıyla bulaşır.		
18	Öpüşme ile bulaşır.		
19	Enfekte kişiye sarılma ve tokalaşma ile bulaşır.		
20	Hasta kişinin öksürmesi ve hapşırması ile bulaşır.		
21	Kan transfizyonu ile bulaşır.		
22	Hepatit B hastalığının tedavisi var.		
23	Hepatit B hastalığında özel bir diyet vardır.		
24	Hepatit B'den korunmak için aşı olmak yeterlidir.		