

HEPATİT B

Hakkı BAHAR*

Zuhal BAHAR**

ÖZET

Ülkemizde çok sık görülmesi, taşıyıcılığın olması, ivergen olgularla ölümle sonuçlanması, tedavi giderlerinin yüksek olması ve iş gücü kaybı nedeni ile ekonomik kayıplara yol açmasıyla Hepatit B önemli bir Halk Sağlığı sorunudur. Günümüzde dünyada 300.000.000'in üzerinde HBU taşıyıcısı vardır. Buna her yıl 50.000 yeni olgu katılmakta ve her yıl 1.200.000 kişi bu hastalıktan ölmektedir. Türkiye'de değişik gruplarda HBsAg Taşıyıcılığı 4-12 arasındadır. Buna göre ülkemizde yaklaşık 3.000.000 taşıyıcısı olup, her 3 kişiden biri HBU ile karşılaşmıştır.

B TİPİ HEPATİT ÖNEMLİ BİR HASTALIK MIDIR?

En çok görülen
En ok sakat bırakan
En çok öldüren hastalık
O ülke için önemli bir hastalıktır.

Ülkemizde oldukça sık görülmesi. taşıyıcılığının olması. ivergen olgularda ölümle sonuçlanabilen i iminin varlığı (% 1), Süregenleşebilmesi (Eri kinlerde % 5-15, Yeni doğarıda % 95-98) ve Süregen Karaciğer hastalıklanna neden olabilmesi "Siroz" ve Primer hepatosollüler karsinorri" ile sonuçlanabilmesi

• Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fak. Mikrobiyoloji ABD Öğretim Üyesi

** Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Halk Sağlığı Hemşireliği ABD Başkanı. (12-15 Mayıs 1994 tarihinde Muğla'da düzenlenen "Halk Sağlığı Sempozyumu'nda Bulaşıcı Hastalıklar Panelinde sunulmuştur

NEDENLERİ İLE ÖNEMLİ BİR HASTALIKTIR

Hepatit B. önemli bir toplumsal sağlık sorunu olması yanında t davi giderleri ve büyük iş kaybı nedeniyle ön mli ekonomik kayıplara da yol açmaktadır. Bu derece yaygın bir enfeksiyon ha talığı ile ava la ba arıh olmak için epidemiyolojisinin iyi bilinme i gerekir.

DÜNYADA HBV İNFEKSİYONUNUN DURUMU

)-18s Ag ve Anti-HBs gibi erurnda kalıcı markerlerinin varlığı saye inde HBV trinfekstyonu prevelan ı araştırılabilmıştir.

**DÜNYA NÜFUSUNUN YAKLAŞIK YARISI HBV İLE KARŞILAŞMIŞTIR
(YAKLAŞIK 2 MİLYAR KİŞİ)**

**GÜNÜMÜZDE DÜNYADA 300.000.000'UN ÜZERİNDE HBV TAŞIYICISI
VARDIR.**

BUNA HER YIL 50.000.000 YENİ OLGU KATILMAKTADIR.

**DÜNYADA HER YIL 1-2.00.000 KİŞİ BU HASTALIKTAN
ÖLMEKTEDİR.**

**HBV ENDEMİSİTESİ AÇISINDAN DÜNYAYI 3 BÖLGEYE AYIRMAK
OLASIDIR.**

1. Düşük endemiteli bölgeler
2. Orta endemiteli bölgeler
3. Yüksek endemiteli bölgeler (Tablo 1)

ABD'de yılda 300.000 kişi HBV ile irifekte olmakla, bunların yılda 18 -30 bini kronikle mekte, 4000'i siroz ve 800'ü d PHC n d rıyla ölrnekt ve buna bağılı yıllık tıbbi gider 1 milyon dolar aşmaktadır (5. 10). Bu nedenİ. dü ük endemisite bölgelerinde bil hepatif . haleı ön mli bir sa lık sorunudur.

Enderni itenin benzer olduğu bölgel rd bula ma yolları v risk grupları açısından farklılıklar olabilmektedir. Örneğin ağırlıklı bir yler ara ıda ta rıycılık oranı. tropikaJ bölgelerde ılıman bölg İrden. erkeklerde kadınlardan. gen ocuklarda yetişkinlerden. kırsal kesimd

ehirlerden ve bazı topluluklarda. kötü sosyo-ekonomik artlarda daha yüksektir. Yaşla birlikte antikor prevelansı da artı gösterir (5. 12. 15).

Risk grupları ve normal popülasyon HBV prevelan lan ara ın d ald fark. endemisite bölg lerine göre değı iklik gösterir. Dü ük eridemisite

Tablo I. Dünya'da HSV'nun Endemilesi

	Düşük	Endemilste Bölgeleri	
		Orta	Yüksek
HBsAg taşıyıcılığı (%)	() < 2	2-7	8-20
Scropozluttic (%)	4-6	20-60	70-90
(I-IBsAg + AnliI-IB)			
Coğrafi Dağılım	Kuzey Amerika	Doğu-Güney	Güneydoğu Asya
	Bali-Kuzey Avrupa	Avrupa	Çin. pasifik
	Avustralya	Ortadoğu	Afrika
	Y. Zelanda	TÜRKİYE	
		Akdeniz havzası	Alaska
		Orta Asya	Arnavutluk
Enfeksiyonun alındığı yollar	Yetişkin	Jo:iponya	yenidoğan
		Güney Amerika	çocuk
Başlıca bulaş kalıbı	Seksticil. parkutanöz diğer	Horizontal	Perinatal. horizontal

bölgelerinde bu fark çok fazla iken, endemisite oranı yükseldikçe fark azalır. Örneğin sağlık personeline HBV markeUerinin sıklığı gelişmiş ülkelerde normal popülasyona göre 3-5 kat fazla, orta-yüksek endemisite bölgelerinde ise fark önemsizdir (5).

TÜRKİYE'DE HBV İNFEKSİYONUNUN DURUMU

Değişik gruplarda HBsAg Taşıyıcılığı 4-12 arasındadır. Buna göre Türkiye'de yaklaşık 3.000.000 taşıyıcı vardır.

HBsAg ile AntiHBs olumluluğu 20-60 arasındadır. Buna göre Türkiye'de her 3 kişiden biri HBV ile karşılaşmıştır.

Ülkemizde. günümüzde de en çok araştırma yapılan konulardan birisi hepatit B'dir. Buna karşın bu çalışmaların çoğu. kesin ve sağlıklı epidemiyolojik yorumlar yapabilmek için yeterli düzeyde değildir. Çalışmalarda kullanılan test yöntemlerinin farklı. denele ayısının az ve özelliklerinin ortak olmaması çelişkili sonuçları ortaya çıkarmaktadır. Gerçek prevalansı belirlemek için istatistik prensiplerine bağlı olarak ciddi ve büyük çaplı, iyi planlanmış, tek elden yürütülecek çalışmalara gereksinim vardır. Tablo 2'de ülkemizde yürütülen araştırmalardan bazıları görülmektedir (5).

Tablo 2. Ülkemizde Donör ve Normal Popülasyonda HBV Markerleri Prevelansı

Araştırmacı	Yıl	Bölge	Teknik	Örnek Sayı/	Özellik	HBsAg (+)	Anti-HBs
Anoğul	1987	Ankara	ELISA	26.047	(D)	3.9	
Hacıbektasoğlu	1990	Ankara	RPHA/EIA	32.085	(D+A)	8.7	
Soylu	1985	Ankara	RIA	1.288	(NP)	5.8	
Sardaş	1989	Ankara	ELISA-		(D)	4.0	22.0
Uzumalimoğlu	1988	Ankara	RIA	1200	(G)	5.1	21.7
Kurt	1989	Ankara	ELISA	741	(G)	4.5	
Paykaç	1984	Ankara	RIA 520	52.0	(D+NP)	6.2	
Atabey	1990	Sivas	I-HA	1.362	(D)	6.7	
Gökoglu	1986	Sivas	I-HA	1.048	(D)	6.1	
Badur	1990	İstanbul	ELISA	500	(KK)	5.6	20.6
Badur	1990	İstanbul	ELISA	686	(D)	4.4	23.8
Seber	1987	İstanbul	ELISA	675	(D)	10.1	
Seber	1987	İstanbul	RPHA	885	(D)	5.8	
Perk	1991	İstanbul	RPHA	-	(G)	4.4	
Kızılay Kan	1986-9	İstanbul	RPHA	400.000	(D+A)	5.3-7	
Bilgiç	1982	İzmir	RIA	369	(D)	7.8	
Bilgehan	1976	İzmir	RPHA	1.321	(NP)	9.2	
Bilgehan	1976	İzmir	RPHA	156	(PD)	23.0	
Özgüven	1984	İzmir	CIE	1.099	(D)	1.7	
Kızılay Kan	1988	İzmir	RPHA	-		7.5	
Değertekin	1985	Diyarbakır	RPHA	1.381	(NP)	8.3	
Değertekin	1985	Diyarbakır	RIA	638	(D)	11.5	45.0
Değertekin	1986	Diyarbakır	RIA 2	369	(NP)	8.0	
Değertekin	1987	Diyarbakır	ELISA	464	(KK)	12.5	56.3
Turhanoglu	1987	Diyarbakır	RPHA	1750	(D)	4.9	33.8
Turhanoglu	1987	Diyarbakır	RPHA	518	(KK)	14.0	
Turhanoglu	1987	Diyarbakır	RPHA	-	(G)	19.2	
Erdoğan	1987	Kayseri	ELISA	2.309	(D)	3.7	
Özbal	1984	Kayseri	RPHA	569	(NP)	5.1	
Özbal	1988	Kayseri	ELISA	3.362	(D)	5.3	
Kumdahlı	1987	Antalya	ELISA	900	(D)	10.0	
Kılıç	1990	Elazığ	ELISA	90	(D)	8.8	38.8
Sezer	1991	Elazığ	RPHA	725	(D)	7.4	
Mıstık	1991	Bursa	I-HA	9.920	(D)	4.8	
Gezer	1988	Eskişehir	ELISA	-	(D)	7.6	
Fındık	1989	Konya	ELISA	632	(D)	21.0	
Çuk. Ü. Kan m	1988	Adana	ELISA	-	(D)	7.5	
Bahar, İ. H. ark.	1990	İzmir	ELISA	110	(G)	4.5	23.6

D: Donör; KK: Kırsal kesim; NP: Donör dışı normal popülasyon; PD: Parah donör; A: Asker; G: Gebe

Ülkemizde normal popülasyonda 1-18sAg sıklığı 4.4 - 12.5 arasında değişmektedir. Bahar ve Arkada ları İzmir'd gebeler üzerinde yürüttükleri araştırmalarında 1-18s Ag sıklığı 4.5. Anti-I-I sıklığı ise 23.6 olarak saptamıştır (3).

Türkiye'de erkeklerde Hepatit B insidansı kadınlardan birazda yük ektir. Sosyo ekonomik durumu dü ük olan bölgelerde ve kırsal ke imde. kentlere göre J-IBsAg sıklığı genellikle biraz daha yüksek bulunmuştur. Doğu Bölgelerinde batıya oranla fazla olduğu saptanmıştır (5. 12). Ayrıca sporatik olarak ülkemizde her mevsimde görü lmektedir.

HIV BULAŞIMI İÇİN RİSK ALTINDA BULUNANLAR

Endemik bölgelerde yaşayanlar

HBV taşıyıcılarının eşleri, aile bireyleri, Bunların ve taşıyıcı gebelerin bebekleri Homoseksüeller, Hayat kadınlan

Bunlarla sık ilişki kuranlar Damardan uyuşturucu kullananlar Mahkumlar

Bakımevlerinde yaşayanlar, akıl hastalan

Buralarda çalışanlar

Hemodiyaliz hastaları Sık

kan verilenler

Kan ürünü zorunluluğu olanlar Bağışıklık yetmezliği bulunanlar

Sağlık Çalışanlan

Sa nık personeli ülkemizde en çok araştırılan risk grubudur.

Sağlık personeline kontrol grubuna göre 1.5-2 kat gibi biraz daha yüksek seropozivite elde edilmiştir. İstanbul'da sağlık personeline 0/0 42. normal popülasyonda ise 27 olarak saptanmıştır (1). İzmir'de bir üniversite hastanesinde çalışan personelde is hekimlerde 33. hemşirelerde 39 Hepant B ile karşılaşma oranı saptanmıştır (2).

Tablo 3 ve Tablo 4'de çeşitli risk gruplarında ve sağlık personeline taşıyıcılık görülmektedir (5. 12).

Tablo 3. Türkiye'de Çeşilli Risk Gruplarından Elde Edilen HBsAg ve Anti-HBs Oranları

Risk Grupları	HBsAg (%)	Anti-HBs (%)
Sağıl, personeli	3.5- 16.4	17.9-52.9
Hemodializ hastaları	5.4-28.5	
Hemato-onko hastaları	5.6-73.3	23.8-54.0
Lepralı hastalar	10.5	40
Psikiyatri hastaları	12.0	41.5
Hayal kadınları	7.1-24.0	47.1-52.1
Homoseksüel	9.4	48.2
İv uyuşurucu bağımlı	18.1	55.6
Mahkumlar	19.7	
Berber	14.3	46.4
Belediye işçisi	10.0	
El-balık işçisi	17.4	

Tablo 4. Sağlık Personelinde Taşıyıcılık

Grup	n	HBsAg (%)	Anti-HBs (%)
1) Doktor *	191	9 (4.7)	48 (25.1)
2) Dişhekimisi**	70	4 (5.8)	19 (27.1)
3) Hemşire ve Hastabakıcı	129	20 (15.5)	60 (46.5)
TOPLAM	390	33 (8.4)	127 (32.5)

Gruplar	HBsAg (%)	Anti-HBs (%)
1 - 2	p < 0.05	P > 0.05
1 - 3	P > 0.001	P > 0.001
2 - 3	p > 0.05	P > 0.01

3
 • Uludağ Ü. Tıp Fakültesinden
 • Fakülte dışı serbest hekimleri (Parentez içindeki rakamlar yüzde olarak)

Hastabakıcılar, rahatsızlıklar, hemireler ve kanla teması olanlarda ve meslekte yılları artırmada seropozitivite daha yüksek bulunmuştur (7. 16).

Hepatit Virusu (HBV)

Hepednaviridae Genusundan bir DNA virusudur. Bu genusun insanda hastalık yapan tek üyesidir.

HBV'İN BULAŞMA YOLLARI

Parentera!:

Kan ve kan ürünleri, bu ürünler ile ilişki ile

Hemodiyaliz

**Diş çekimi ve ağız cerrahisi Damardan
uyuşturucu kullanımı**

**Kulak deldirme, döğme, akupunktur, traş malzemesi Bulaşlı
iğne ucu, enjektör, sorıda. brstürü. endoskop vb**

Cinsel ilişki

Yakın ilişki

Aile içi vb.

Anneden Bebeğe

Gebelikte. doğumda. doğum sonrası

Hepatit B'niri yayılmasında en büyük etken dünyadaki
milyonluk büyük bir rezarvuvar olan ta ıyıcılarıdır.

50

Parenteral bulasma paterni en çok ara tırarı ve iyi bilin n bula yoludur. Bu bulaşta.
virusla kontamine kan ve kan ürünleri. cerrahi aletler. iğne. enjektör *N.* uyuşturucu
kullanımı. döğme akupunktur <1ibi nedenlerle olan bulaşma akla gelir. Kon amin e
iğne batmasını izley n enfeksiyon riski AJDS'de 0.5. Hepatil B'de 7.3 dür (13). Kan ve
kan "ürünlerinde ELISA gibi duyarlı testlerle HBsAg ıararınaya v profesyoneller
yerine gönüllü donörlerin kullanılmaya başlamasından sonra trasfüzyon yoluyla I-IBV
bulaşı çok azalırnı br.

Hastanelerin dializ ve kan merkezleri. hemotoloji-onkolojt klinikleri ve laboratuvar
gibi kısımlarda (hastadan hastaya. hastadan personele. personelden hastaya) HBV bula
ı çok sıkur (7). Lı unitl rd kapı kolu, mobilyalar. dializ iereçleri. eldiven gibi çe itli
yerler ve örn İderinin 11-21'inde I-IBsAg (+J bulurımı tur (5).

Cinsel İlişki he Bulaşma Dü ük endemisite bölgeleri i in daha önemli bir bula
yoludur. Homoseksüeller arası seksuel lemas HBV i in en riskli sek üel bula biçimidir.
Rektal mukoza rnikrotravmal rırıa bağlı kan teması riski arttırmaktadır. Kandan daha
az konsan ras-

yonlarda virus bulunur, genital sekresyonlar heteroseksüel temas sırasında bulaşma neden olmaktadır. Ayrıca HBV enfeksiyonu riski patricer ayısı artmasına paralel olarak 3-11 kat diğer bir venereal hastalık hikayesi varlığında da 2-3 kat artmaktadır (5).

Yakın İlişki (Horizontal) İle Bulaşma: Çocuklar ve genç yetişkinler arasında orta ve yüksek endemik bölgelerinde en önemli yayılma yoludur. Kardeşler, akrabalar, arkadaşlar ve oyun arkadaşları arasında vtrusun bulaşması saptanmıştır (LO, II),

HBV'nin zeka özürü ocuk bakımevi ri başta olmak üzere der arıeler. kreşler. yatılı okul, kışla hapishane, yurt gibi yerlerde bulaşma geçici yüksektir (8, 9, 16), Kan, tükürük ve seroz sıvılarının defektli ciltle teması sonucu bu tür bulaşma söz konusu olup, gelişmekte olan ülkelerde özellikle çocuklardan çocuğa deri lezyonlan yoluyla olduğu belirtilmektedir (5).

Annenin Bebeğe (Perinatal) Bulaşma: Doğum sırasında veya doğumdan sonra HBV enfeksiyonu metaryal sıvılarla taşıyıcı annenin çocuğa geçmesi olmaktadır. Doğum sırasında anne kanının yutulması. ezeryan'da anne kanıyla temas ve plasenta hasarı sonucu rekab ve maternal dolaşımın kanama gibi nedenlerle meydana gelir. intrauterin bulaşma oranı (4.5 - 10) ise nadirdir (5, 10). Perinatal bulaşma, yüksek oranda HBV taşıyıcılığına ve özellikle HBsAg(+) olan annelerin bebeklerine bulaşması durumunda kronik hepatit geliştirme riski (% 90) nedeniyle çok önemlidir (5).

İVEGEN HEPATİT B İNFEKSİYONUNDA BULGULAR

**Ateş döküntü
artrit**

Düşkünlük (95)

İştahsızlık (90)

Bulantı (80)

Sağ üst kadranda ağrı (60) Sararma

Koyu idrar

Kaşınma (10)

**KULUÇKA
DÖNEMİ**

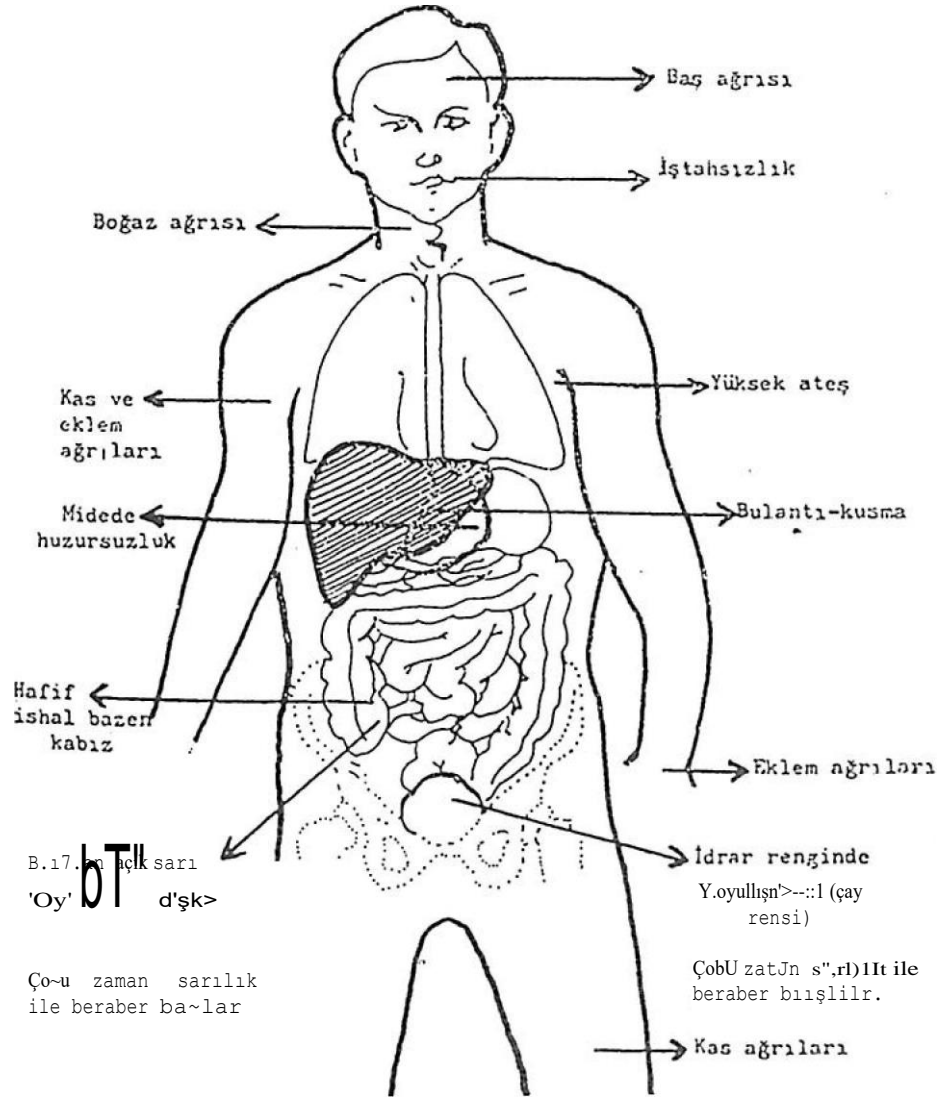
**PREİKTERİK
DÖNEMİ**

**İKTERİK
DÖNEMİ**

**KONVELESAN
DÖNEMİ**

2. AKUT HASTALIK

Hastalığın Genel Belirtileri Şunlardır: (4)

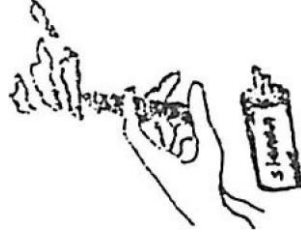


Bu yakınmalar oldukça hızlı gelir ve . iddetlenir. Ayrıca bu bulguların **yanısıra**

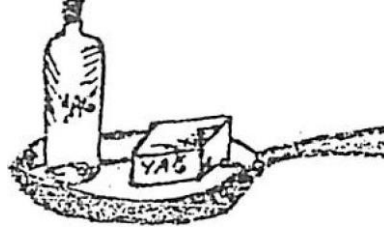
- G nci **halsizlik** (hastayı yatıracak kadar)



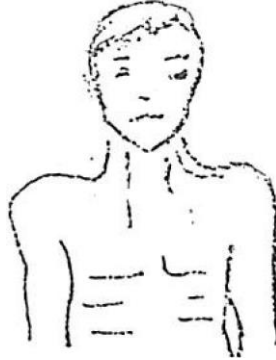
- Sigara içenlerde sigaraya ve sigara dumanına karşı **tiksinti**



- Y gılı Y meklere karşı **isteksizlik**



- Kilo kaybı **zayıflama da** görülebilir.



Prognoz:

Şifa 85-90, Mortalite

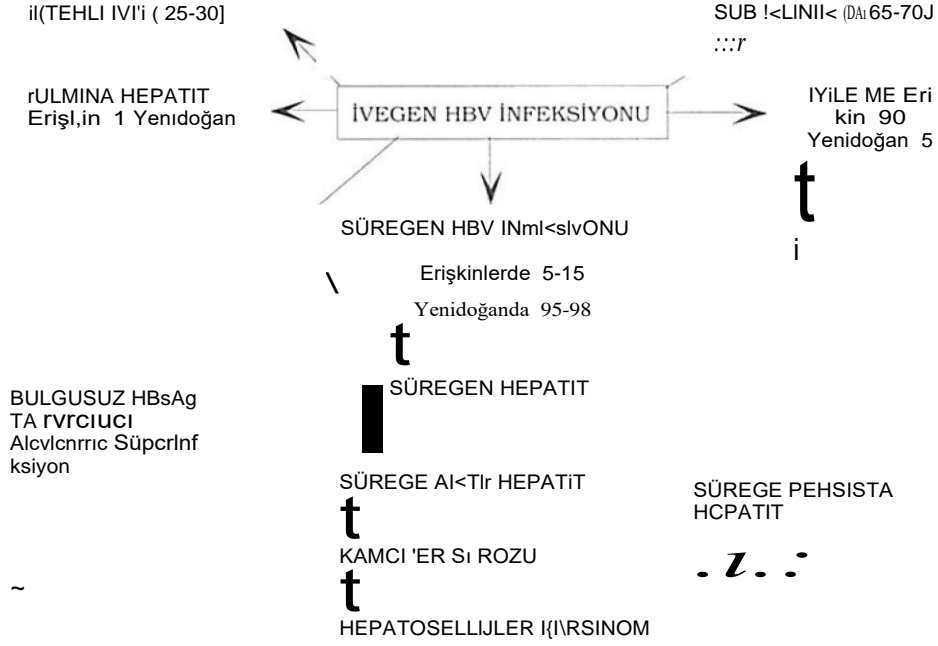
oranı 1

3. Kronik hepatit ve kronik asemptomatik taşıyıcılık oranı 1 O'dur.

Bulaşma Süresi: HBV bulaşlarında inkubasyon dönemi 40-180 gün arası. ortalama 70 gündür (9).

HEPATİT B VİRUS İNFEKSİYONU KLİNİK GİDİŞİ

Şekil'de HBV klinik gidişi ve sonuçları görülmektedir (14).



Şekil: Hepatit B virusu infeksiyonu klinik seyri ve sonuçları

TANI DA HEPATİT - B BELİRLEYİCİLERİ

HBsAg / ANTI-HBs

HBCAc: r / AnU-HBc (Pencere dönemi) I-IBeAg /

Anti-Hbe

Pres / Anti-Pres-S

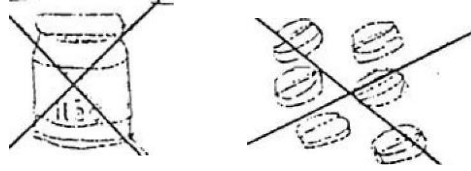
EK TANI KRİTERLERİ

1. Serum bilirubin düzeyinin artması
4. Bilirubinün. ürobilinojenüri
5. Kolc laz enztmleri.
 - a. Alkalen fo falazda 2 k zderı az artma
 - b. Aminotransferazlarda LA kezden fazla ar ma b L-A par a aminotransferaz (AST-SGOT) b2-Alanin aminotransferaz (ALT-SPGT) ASTı ALT birin alunda

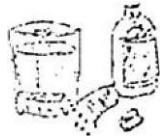
SARILIKLI HASTANIN TEDAVİSİ NASIL YAPILIR.?

Sarılıklı ha tarun bir tedavisi yoktur. Hastaya yapılacak tedavi, i astalık nedeniyle ortaya çıkabile ek bulgulara yönelik hastanın lururuunu düzeltici. daha kötü onuçları ortaya çıkmasını önleyici tedavidir (4).

1. Dok ora lanı rmadan KESİNLİKLE ila kullanmayıtuz.



2. Doktorunuzun verdtği bulantı ve kuvvet arttırıcı ilaçları önerdiği eilde ve zamanında hastamza veriniz.



SARILIGIOLAN HASTANIN EVDE BAKIMI NASIL YAPILIR?

Sarılıklı hastanın evde bakımırıda:

1. Sarılık nedeniyle ortaya nkabilecek sorunlara yönelik bakım.
2. Hastalığın sa Jlam kişilere bula masını önlemeye yön lik bakım vcrilir.

SARILIKLI HASTADA GÖRÜLEBİLECEK SORUNLARIN ÇÖZÜMÜ İÇİN NELER YAPILIR?

1. İ tahsızlıktan yakınan hastamza fazla zorlamadarı. meyve suyu, az yağlı çorba, kornposto, süt ve süttten yapıımı yiyecekler v riniz.



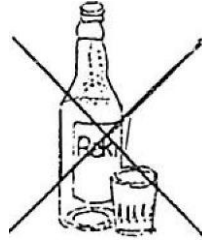
meyva suyu

2. Hastamza az yağlı veya yağsız yiyecekler verin. Kızartılmış yiyecekleri vermeyin.

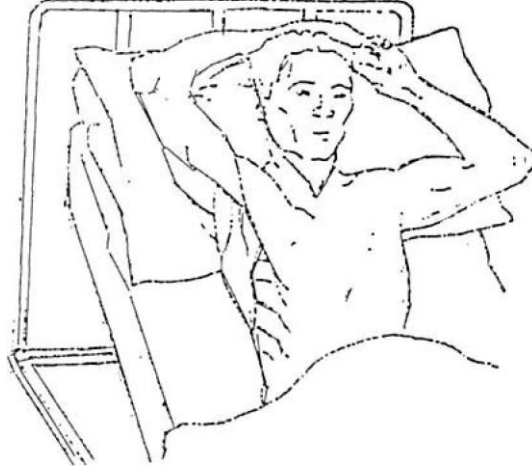
Bulantısı olan hastanızı azar azar ve sık sık besleyirtiz.

Bulantısı olan hastamza zorla yemek yedirmeyin.

3. Hastanızın hastalık süresince ve hastalıktan sonra 6 ay süreyle alkollü içki içmesine izin vermeyirtiz.



4. Sarılıklı hastanızı sardığı düz lineeye kadar "Kesin Yatak İstirahatını" atınız,



Sarılıklı hastanızı MUTLAKA yatırın. Hastanız tam iyileşmeden yataktan kalkıp, önceden yaptığı işleri yapmaya başlaması hastalığının TEKRARLANASİLECEĞİNİ unutmayın.

5. Sarılıklı hastanızın tuvalet, beslenme ve günlük temizlik gereksinimlerini yatağında yapmasını sağlayınız.

Hastanız çok güçsüz ise yemek yemesine, dişini fırçalamasına yardımcı olun.

6. Sarılıklı geçiren hastanızın nikahı döneminde 6 ay süreyi aşırı yorgunluktan ve sıkıntı ve diğer zorluklardan kaçınmasını referanslarını unutmayınız.

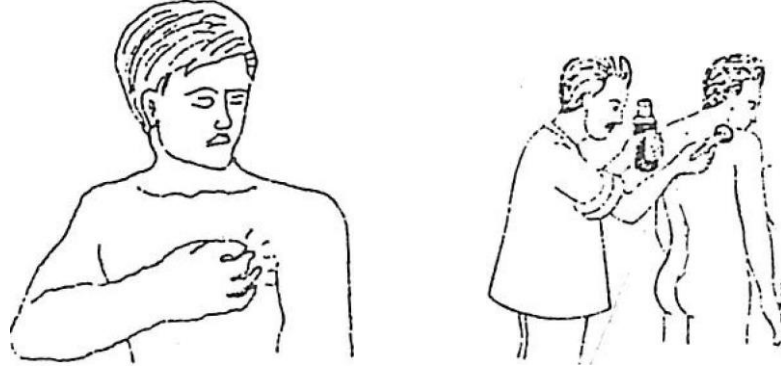
7. Sarılıklı hastaların vücut direnci bozulduğu için hastalıklara kolayca yakalanabileceğini unutmayınız.

Bunu önlemek için:

- Sarılıklı hastanın temizliği dikkat ediniz.
- Nezle, grip gibi mikrobik hastalığı olan bireylerin hastanızla temas etmesine izin vermeyiniz.
- Hastanızda mikrobik bir hastalık olup olmadığını kontrol etmek için sık sık termometre ile kontrol ediniz.

Sarılıklı hastanızın ateşi yüksekse (normal vücut ısısı 37.2 C) hemen doktora başvurun.

8. Sarılıklı hastalarda kanamaların durdurulması zordur. Unutmayınız. Sarılıklı hastanızın bıçak, makas vb. kesici aletler kullanmasına izin verin. düşme ve çarpmalardan koruyun.
9. Sarılıklı hastalarda safranın deride birikmesi kaşıntıya neden olur.



Kaşıntısı olan hastanızı rahatlatmak için:

- Hastanızın vücudunu ılık su ve sabunla temizleyiniz.
- Kuru deri daha çok kaşınacağından hastanızın vücudunu herhangi bir yağlı kremle yağlayınız.
- Terleme kaşıntıyı arttıracığından, hastanıza fazla sıkı olmayan pamuklu giysiler giydirtiniz. Naylondan yapılmış ve dar giysiler iyidirmeyiniz.
- Hastanızın kaşıntısını hafifletmek için evde hazırlayacağınız KARBONATLI SU ile vücudunu siliniz.

Karbonatlı Suyun Evde Hazırlanışı

1. İki buçuk (2,5) bardağı suyu bir kaba koyunuz.
2. Bir (1) tatlı kaşığı karbonatlı (1 mc sodası) suyun içine karıştırınız.
3. Hazırladığınız karışımla hastanızın vücudunu siliniz.

6.



Hastamzin kaınırken derisine zarar vermesini önlemek için;

- Hastamzin tırnaklarını kısa kesmiz ve temiz tutunuz.



Uzun tırnakların deride meydana getirdiği yaraların mikropların girişi kolaylaştırır ve meydana gelen yaraların iyileşmesinin zor olduğunu unutmayın.

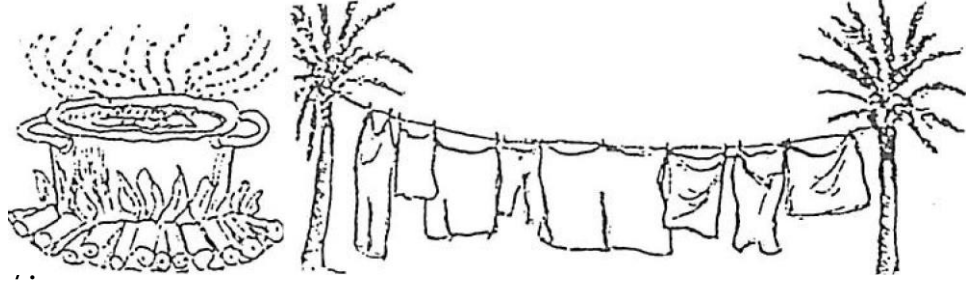
EVDE SARILIKLI HASTA OLDUGUNDA DiGER AİLE ÜYELERİNE BULAŞMAMASI İÇİN NELER YAPILIR?

1. Sarılıklı hastanın her türlü ama nı mikrop kaynağıdır ve hastalığı bulaştırır. Hastamzin özel eşyalarını, giyilerinin, yatak takımlarının temizliğine dikkat ediniz.

Sarılıklı hastanın bütün çamaşırlarını, yatak takımlarını, havlularını, AYRI BİR KAPTA deterjanla yıkayıp ıcaynattıktan sonra, asarak gün t kurutunuz.

2. Sarılıklı hastanın bulaştırıcı üresi bilinceye kadar .alal. kaık. bardak. tabak. havlu. jilet vb. eşyalarını diğer aile üyelerinin kullanmasına İLLİSİNLİKLİ İZİN VERMEYİNİZ.

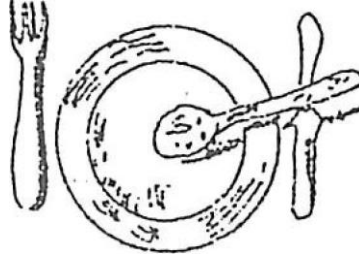
2



Hastalık süresince hastanız için aynı atal ka ık, bardak ve tabağı kullanın. OPel' ail üy lerinin kullandı-ı mutf k gereçleri ile bunları karı tırnayın.

3. Sanlıldı hastaruzırı kullandığı mutfak gereçlerini, diğer ai! üyelerinin kullandıkları gereçlerden ayrı yıkayıp klorlayınız.

Hastanızın atalım, ka ığru, bardağını ve tabağırını kaynar u ve deterjanla yıkadıktan sonra KLO U SU i inde bekletip iyice durulayın.



KLORLU SU ERİYİĞİ 1 EVDE HAZIRLANIŞI

1. 5 büyük su bardağı (1 litre) suyu bir kabırđı içine koyuruz.
1. ■ büyük su bardağından biraz fazla (250 cc) klorauü suyun içine bo altırnz.
3. Daha önce del rjalı kaynar bardak u il yıkadığruuz çatal, kaşık. inde vs. bu KLORLU SU'yun durulavınız. beklettikten sonra iyice

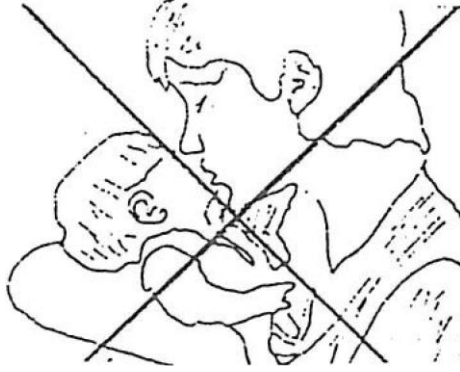


4. Eđer virinizde iki tane tuvalet varsa sarılıdı ha tanızın tuvalclini ayırınız.
Hastanızın tuvaleuru kullanı ından sonra MUTLAKA ternızıcytnız.

8.

Hastaruzın tuvaleri her kullanı ından onra tuvalete paketler halinde satılan kireç kaymağı tozundan 2 orba ka ı-lı kadar s rpiştirin.

5. Sarıkhk hastanın aile üyelerini ve g len ziyar tileri öpmeme gereklđtnı unutmayınız.



6. Sarılıklı ha taya bakım verdikten sonra her defasında ellerinizi akar su ve sabunla iyice yıkayınız.



HEPATİT B'DEN NASIL KORUNULUR?

HBV bulaşlarından korunma ve kontrol ilkeleri özetlenebilir.

1. Genel önlemlerle bulaş yollarının kesilmesi
2. İmmün globulinlerle pasif bağışıklama
3. Aşı ile aktif bağışıklama

GENEL ÖNLEMLER

En önemli genel önlem, has alığı geçirenlerle yakınlarına, bulaşma tehlikesi altında olan kişilere bulaşma yolları ve korunma hakkında etkin eğitim yapılmasıdır (ailelere, cinsel ilişkilerde özellikle çok eşli yaşam ve homoseksüel kişilerden kaçınma, kondomu kullanma, yakın ilişkide hijyenik koşullara önem verme, riskli durumlarda HBIG korunma v.s.).

Rutin kan vericilerinin konjonksiyonu HBV açısından kontrol edilmeli, kan ve ürünlerinin temizliği üzerinde önemle durulmalıdır. Bu nedenle preparat hazırlama işlemleri sırasında plazma, serum ve diğer materyallerin en iyi kaynatma ve ultraviyole kombinasyonu, 35'lik betapropiolaktin veya 5'lik sodyumhipoklorid uygulama yoluyla HBV'nun elimine edileceği bildirilmektedir. Ortamda protein yoğunluğu fazla ise 5'lik lipoledrid kullanılabilir. Otoklavlama, yüksek ısıya dayanıksız ambalaj materyeli için uygun olmadığından, düşük basınç ve ısıda, etilenoksid gazı veya formaldehid ile sterilizasyon mümkündür. Enfekte tedavi araçları yakılarak yok edilmeli ya da etkili yöntemlerle sterilize

edilmeli, kaynatmaya güvenilmemelidir. Yüksek riskli hastaların bakıldığı yerlerde sık olarak personel, hasta ve kan ürünleri kontrolü yapılmalıdır. Sağlık personelleri belli aralarla antijen kontrolü yapılmalıdır. Ayrıca toplum içinde tanısı konulmuş kişilerden iyileştiği bilinenler 6 ayda bir kontrol edilerek antikor olumsuzları saptanmalıdır (9),

PASİF BAĞIŞIKLAMA

1970'lerdeki ilk çalışmada, aptanabilir düzeyde anti-HBs içeren immünglobulinin, temaslanma önce verilmesinin, hepatit B'ye karşı koruyucu olabileceğini ortaya koymada birlikte, aşı bulunmasından ve de kan vericilerinin HBsAg yönünden taramasından sonra buna gerek kalmamıştır.

Tema tan sonra Immunglobulin ile korunma: HBIG il immunglobulin profilok i ini sıklıkla gerektiren durumlar şöyl özetlenebilir.

1. I-IBV i eren materyalin deri yoluyla. aüz *yoluyla* veya doürudan mukozalara teması
2. Akut viral hepaUt B geçiren ki i ile cinsel ili ki
3. Hepatit B'li aı neden bcbetüe İetal, neonatal temas il bula ma.

Bu ayılan durumlarda HBIG'nin tek ba ma kullanımı, plas bo ve tedavisiz gruba göre çelikli ri ün koruyuculuk ağılamı tır. Burada korunmayı etkileyen faktörler. tema tan ne kadar süre sonra kullanıldıü ve de HBIG'nin dozudur (6). Temastan hemen onra v bir ay onra 0.06 ml/kg H IG uygulanması eklind korunma önerilm Jtedir. Aynı şekilde ı-IBsAg taşıyıcı i arnelerd i doğacak bebekleri de bula tan korunablccği. bunun için doürundan sonraki 12 saat içinde bebeğe 0.5 ml IM yoldan HBIG z rkedilmesi 3 \ 6 ay sonra tekrarlanma ı. belirtilmektedir (9).

AŞI İLE AKTİF BAĞIŞIKLAMA

Hepatit 'ye kar i aküf immunizasyon ilk olarak KRUGMAN ve arkadaşları tarafından 1971-1973 yıllarında HBV i ren serumu kaba immunojen pr para yonları kullanılarak ar tırlıdır (6) -,

Günümüzde kullanılan aşılard v uygulama' ylan a ağıda öz tlenmi Ur.

KULLANIMDAKİ AŞILAR

AŞININ TÜRÜ	T!cARİ ÜRÜN ADI	UYGULAMA (Aylar)
Plazma ürün	r-IEVAC -B	0. 1. 2, 12
Rekombinan	GE HEVAC-B E	0. 1. 2. (6). 12
	GERIX-B	0, 1. 6
		0, 1,2. (6), 12

A i: ri kinlerde detoid kas ı i ine (0, 1 ml) beb klerd uyluğun anterolateral bölgesin 0.5 ml uygulanmalıdır 7 yıl sonra 1 doz a i yapılmalıdır .

- . TÜM A ILARDA Anti-HBsAg DÜZ çYLERİNE BAKıLMAİİDİR.

Aşının etkililiğinin izlenmesinde aşağıda belirtilen yol izlenmelidir.

AŞILAMA ETKİNLİĞİNİN İZLENMESİ

Son aşlamadan 1=3 hafta sonra (Olası ise
3. dozdan sonrada)

1. Yanıt vermeyen	(Anti-HBs saptanmayanlar)
2. Yetersiz yanıt	(Anti-HBs 10 mIU/ml altında)
3. Düşük düzeyde yanıt	(Anti-HBs 10- 100 mIU/ml)
4. Doğal yanıt	(Anti-HBs 100 mIU/ml üstünde)
5. Yüksek yanıt	(Anti-HBs 1000 mIU/ml üstünde)

* 1-2 enfeksiyon riski var

3 Bir yıl içind canlandırma yapılmalı.

Tablo 5'te hepatit B aşısı önerilen kişi ve gruplar özetlenmiştir (6).

Tablo 5. Hepalil B aşısı Önerilen Kişi ve Gruplar

i. SAĞLIK PERSONELİ:

- Dكتورlar
 - Di doktorları ve ağız cerrahları
 - Hemşireler
 - İlaç ve diğer hasta materyali yoluyla virüsle karşılaşma riski olan diğer kişiler
 - Dış teknisyen ve hemşireleri
 - Laboratuvar çalışanları
 - Tıp ve hemşirelik öğrencileri
2. BAZI HASTA GRUPLARI VE BUNLARLA İLİŞİLİ OLANLAR
- Hematoloji/Onkoloji ve hematoloji ünitesi hastaları ve çalışanları
 - Kan ve/veya büyük volümde kan transfüzyonu veya pıhtılaşma faktörü alması gereken hastalar (hemofili, tıbbi tatassül vb.)
 - Mental rahatsızlığı olan ve bu kişilerle izlendiği merkezlerde çalışan kişiler
 - Persistan enfeksiyon olan ve agresif davranış gösterenlerle aynı sınıfta bulunan kişiler
 - Persistan hepatit B antijenemisi olan kişilerle aynı evde yaşayan veya yakın ilişki kuranlar
3. VÜCUTTA HASTALIK İNŞA Sİ OLAN TOPLUMLAR
- Alaska Eskimoları
 - Halül: ve hınlı göğüsler
 - 1-1 BSAg olumlu aniden doğan bebekler
4. VÜCUTTA RISK TAŞIYAN ASKERİ PERSONEL
5. CENAZE VERİCİLERİ
6. (KAN BANKASI VE KAN ÜRÜNLERİ VAPAS MERKEZ ÇALIŞANLARI
7. SEKSÜEL VAŞANTILARI NEDENİLE YÜKSEK RISK TAŞIYANLAR
- Seksüel yolla bulaşan enfeksiyonları sık yakalananlar
 - Homoseksüel erkekler
 - Genellikle kadınları
8. MAHİKULLAR
9. İNTRAVENÖZ İLAÇ KULLANANLAR

SONUÇ

Hepatit B, ülkemizi önemli bir halk sağlığı sorunu olarak tükün sağlık hizmeti verildiğinde özel riskler dışında önlenmez bir hastalık değildir. Bu hastalıkla savaşın alanında yapılan ve yapılacak olan çalışmaların kısa bir süre içinde somut sonuçlar verilebilmesi için sağlık bakanlığı ile birlikte ilgili kurum ve kuruluşların birliği halinde çalışmaları benimsenmiş olmalarına bağlıdır.

Böylece Hepatit B ile mücadelede Sağlık politikamıza desteklenebilir.

SUMMARY

Hepatit B is an important public health problem in our country owing to the fact that it appears very often, results with death in acute cases, shows a high mortality rate, has high cure expenses and causes economic losses because of the loss of work power. Today there are over 300.000 HBV carriers on earth and each year 50.000 new cases are added to them. Furthermore about 200.000 people are dying of this disease every year. The prevalence of HB Ag in various groups is between 4-12% in Turkey. According to this, there is approximately 3.000.000 carriers of the disease in our country and one in each three people has contact with HBV.

KAYNAKLAR

1. Badur S. Viral Hepatit Savaşım Derneği Raporu, 1991.
2. Bahar İH. Şaşmaz E. Okuyan M. 9 Eylül Üniversitesi Hastanesi Çalışmalarında Serum Hepatit B. Uluşai Erişkek İyon Hastalıkları Kongresi 20-23 Eylül 1987. İzmir.
3. Bahar İH. Erfe İ. Bahar Z. "Bornova Eğitim ve Araştırma Bölgesinde İzlenen Gebe Kadınlarda B Tipi Viral Hepatit Prevalansı". ii. Halk Sağlığı Kongresi. 22-25 Mayıs. 1990. İstanbul.
4. Bahar Z. Esen A. Karadokvan A. Bulaıcı Sarılık Halk Sağlığı Programı. Hasep-190/91. E.Ü. Hemşirelik Yük. Ok. Karşıyaka Belediye İ. İzmir. 1990.
5. Balık İ. "Dünyada ve Türkiye'de Hepatit B Epidemiyolojisi" Ed. Kılıçtırgay İ. Viral Hepatit'92. İstanbul: Tayf Ofset. 1992.
6. Bilgi A. Hepatit B'den Özgün Korunma. Ed. Kılıçtırgay İ. Viral Hepatit 2.

7. Akaloğlu Y. Hastane Personelinde Hepatit B virusu Enfeksiyonunun Önemi
Viroloji Dergisi. 1987. 14: 675-684.
8. Eddleston D, Dixon B (ed): Interferons in the treatment of chronic hepatitis B.
Parina Press. 1990.
9. Erçel İ, Bahar Z. "Viral Hepatit A ve B enfeksiyonları Eptidmiyolojisi" Ege Üni. HYO
Dergisi. 1986.2 (1): 44-59.
10. International Council of Nurses: Hepatitis B. 1992.
11. Karie MA: Transmission of the hepatitis B virus in areas of low endemicity.
In Plotkin P, Aronson J (eds) Hepatitis B. Elsevier Science Publishing. 1990.
12. Kılıçturgay K. Türkiye'de Viral Hepatitler Viral Hepatit'92 cd. Kılıçturgay İle
İstanbul, Tıp Ofisi, 1992.
13. MWR 1991. 40: 1-9: Invaziv girişimler sırasında HIV ve HBV için me
için alınacak önlemler. JAMA 1992.5: 197-201.
14. Öktem A. B Tipi Viral Hepatit (Klinik Gidişi ve Tedavisi) Ed (Kılıçturgay İle).
Viral Hepatit 92. İstanbul. Tıp Ofisi 1992.
15. Sobcslavsky O. Prevalence of markers of hepatitis B virus infection in various
countries. A WHO collaborative study. Bull WHO. 58: 621-628. 1990.
16. Türkyılmaz ve Arkadaşları. Hastane personelinde Hepatit B prevalansı.
Ankara Üni. Tıp Fakültesi. 1991.

