



Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi,
Ondokuz Mayıs University Journal of Humanities

e-ISSN: 2717-8072, İBD, December 2021, 2(2): 157-186

Çivi Yazılı Tıbbi Kaynaklara Göre Eski Mezopotamya Toplularında Enfeksiyon Hastalıkları

Infectious Diseases in Ancient Mesopotamian
Societies according to Medical Sources in Cuneiform

Yüksek Lisans Öğr. Bülent DİRİ¹

¹ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
• bulentdiri@gmail.com • ORCID > 0000-0003-1791-3327

Makale Bilgisi / Article Information

Makale Türü / Article Types: Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 31 Ekim / October 2021

Kabul Tarihi / Accepted: 16 Kasım / November 2021

Yıl / Year: 2021 | **Cilt – Volume:** 2 | **Sayı – Issue:** 2 | **Sayfa / Pages:** 157-186

Atıf/Cite as: Dirı, B., "Çivi Yazılı Tıbbi Kaynaklara Göre Eski Mezopotamya Toplularında Enfeksiyon Hastalıkları - Infectious Diseases in Ancient Mesopotamian Societies according to Medical Sources in Cuneiform", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi - Ondokuz Mayıs University Journal of Humanities*, 2 (2), Aralık 2021: 157-186.

<https://10.51533/insanbilimleri.1016768>



<https://10.51533/insanbilimleri.1016768>



ÇİVİ YAZILI TIBBİ KAYNAKLARA GÖRE ESKİ MEZOPOTAMYA TOPLUMLARINDA ENFEKSİYON HASTALIKLARI

INFECTIOUS DISEASES IN ANCIENT MESOPOTAMIAN SOCIETIES ACCORDING TO MEDICAL SOURCES IN CUNEIFORM

ÖZ:

Tarih boyunca birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan Fırat ve Dicle nehirlerinin arasındaki verimli toprakları içine alan; doğuda Zagros Dağları, batıda Lübnan Dağları ve Filistin, kuzeyde Toros Dağları, güneyde ise Basra Körfezi'ne kadar uzanan coğrafi bölgeye Mezopotamya adı verilir. İnsanlık ve bilim tarihine ev sahipliği yapmış olan bu coğrafya kuşkusuz tıp alanında da önemli bir birikime sahipti. Çalışmamızın tarih olarak başlangıcını ilk yazılı kaynakların sahibi olan Sumerliler oluşturmakla birlikte Akad, Asur, Babil ve Elam gibi medeniyetler çalışmamız alanına girmiştir. Yeni Asur Dönemi'ne ait Asurbanipal Kütüphanesi'nde bulunan çivi yazılı eserler kadim Mezopotamya tıbbını özetleyerek özel önem arz etmektedir. Bu çalışmada Mezopotamya tıbbıyla ilgili çivi yazılı belge ve konuyla ilgili bilimsel dokümanların günümüz enfeksiyon hastalıkları branşına göre değerlendirilmesi yapılmıştır. Enfeksiyon hastalıklarından yumuşak doku enfeksiyonu (selülit), sıtma, kuduz, lepra ve tüberkülozun konuyla ilgili Eski Mezopotamya çivi yazılı belgeleri günümüz tıp literatürü ve tıp anlayışı açısından değerlendirilmiştir. Çalışma alanına giren hastalıkların Eski Mezopotamya tıp ve sağlık anlayışındaki izleri sürülmüştür. Bu örnek hastalıklarda dahi Mezopotamya tıbbı ile ilgili sihir, büyü, ruh gibi kavramlara metinlerde

sıkça rastlanabilir. Ancak bunlar arasında oldukça detaylı gözleme dayanan ve prognoz belirtme çabası içerisinde, semptomlar temelinde günümüz hastalıklarını tanımakta oldukları görülecektir. Bu çalışmada enfeksiyon hastalıkları branşına ait yumuşak doku enfeksiyonları, sıtma, kuduz, lepra ve tüberküloz hakkında değerlendirme yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Eski Mezopotamya, Enfeksiyon Hastalıkları, Çivi Yazılı Metin, Tıp Tarihi.

ABSTRACT:

Mesopotamia is the region that covers the fertile lands between the Euphrates and Tigris rivers that hosted many civilizations throughout history, the Zagros Mountains in the east, the Lebanon Mountains in the west, Palestine, the Taurus Mountains in the north and the Persian Gulf in the south. This geography, which hosted the history of humanity and science, undoubtedly had an important accumulation in the field of medicine. The owners of the first written sources, the Sumerians, formed the beginning of our study as history. In addition, civilizations such as Akkad, Assyria, Babylon, and Elam constituted the scope of our study. The cuneiform works found in the Ashurbanipal Library of the Neo-Assyrian Period are of special importance by summarizing ancient Mesopotamian medicine. In this

study, cuneiform documents related to Mesopotamian medicine and scientific documents related to the subject were evaluated according to today's infectious diseases branch. Ancient Mesopotamian cuneiform texts on the subject of soft tissue infection (cellulitis), malaria, rabies, leprosy and tuberculosis from infectious diseases were evaluated in terms of today's medical literature and understanding of medicine. The traces of the Ancient Mesopotamian medicine and health understandings of the diseases included in the study area were traced. Even in these exemplary diseases, concepts such as magic, ma-

gic, and spirit related to Mesopotamian medicine can be frequently encountered in texts. However, among these, it will be seen that they recognize today's diseases on the basis of symptoms, based on very detailed observations and in an effort to indicate prognosis. In this study, an evaluation will be made about soft tissue infections, malaria, rabies, leprosy and tuberculosis belonging to the infectious diseases branch.

Keywords: *Ancient Mesopotamia, Infectious Diseases, Cuneiform, History of Medicine.*



GİRİŞ

Mezopotamya, medeniyetin beşiği olarak ilk yerleşik yaşam deneyimlerinin, ilk sulu tarımın yapıldığı coğrafya olmakla birlikte insan topluluklarının birikmiş hafızasını kayıt altına almaya yarayan ilk yazının da icat edilmiş olduğu coğrafyadır. Bu coğrafya uygarlığa giden tüm bu gelişmelerin yaşanmış olduğu topraklar olmakla birlikte tıp alanında da büyük bir birikime sahiptir. Bu bağlamda elimizdeki en önemli tarihsel yazılı kaynakları “çivi yazılı tabletler” oluşturmaktadır. Tıbbi yazılı kaynaklar arasında bulunan bazı özel tabletler, Hammurabi Kanunnamesi, kral kronikleri ve Asurbanipal Kütüphanesi (özellikle *sakikku* adlı tablet serisi) sayılabilir. Özellikle Asurbanipal Kütüphanesi’nden çıkartılan çivi yazılı tabletlerden 1000 adedi hastalıkların iyileştirilmesi ile ilgilidir.^[1] Bu tabletler üzerine yapılan çalışmalarla içerisindeki tıp ile ilgili bilgilerimiz her gün daha da artmaktadır. Değişik merkezlerde yapılan çalışmalarda, çivi yazılı metinlerin yayınlandığı önemli seriler oluşturulmuştur. 1923 yılında Campbell Thompson tarafından Assyrian Medical Texts (Asur Tıp Metinleri / AMT) yayınlanmıştır. 1951 yılındaysa R. Labat tarafından *Traite' Akkadien de Diagnostic et Prognostics Médicaux* (TDP) oluşturulmuştur. Die Babylonishch- Assyrische Medizin (BAM) adıyla başlayan bir seri Franz Kocher tarafından 1980’de yayınlanırken, Thompson’un eksik tabletlerine de

1 Rene Labat, *Traite Akkadien de Diagnostic et de Pronostic Médicaux*, C. 2, Académie Internationale D'histoire des Sciences, Paris 1952, s. 374-377.

takviyeler yapmıştır.^[2]

Tüm bu çalışmaların yanı sıra bazı önemli tabletler de bulunmuştur. Philadelphia Üniversite Müzesi'nde sergilenmekte olup, Nippur'da ele geçirilmiş olan kil tablet, en eski tıp el kitabı olma özelliğine sahiptir.^[3] Ayrıca MÖ 2000'li yıllarda Eski Asur Dönemi'nde Nabû.leu adlı hekim tarafından Sumer dili ile yazılmış olup ilaçların doz ve formüllerini konu edinen diğer bir tablet de ilk farmakope^[4] olarak kabul edilir.

Sağlık konusunda yapılmış kanunlar da o dönem tıbbi hakkında başvurduğumuz kaynaklar arasındadır. Hammurabi Kanunları bu konuda önem arz eder. Hammurabi Kanunnamesi'nde cerrahlar ve sağlık konusunda da maddeler içermektedir. Söz konusu kanunnamede sağlık alanında kontrolü sağlamaya yönelik oluşturulmuş maddelerden bazılarını baktığımızda hatalarda cezalandırma, doğru tedavide ise ücret tanziminin yapıldığı görülmektedir. Öyle ki, ilgili kanun maddelerinden bazılarında şu ifadelere yer verilmektedir:

215. Madde: “Eğer bir hekim, ağır yaralı bir adamı bronz neşterle ameliyat edip, adamın hayatını kurtarırsa (yaşatırsa) veya adamın alnını veya şakağını bronz neşterle açıp, adamı yaşatırsa 10 şekel gümüş alacaktır.”^[5]

Travmalı hastaya cerrahi müdahalelerde bulunulduğunu söyleyebiliriz. Ama cerrahi müdahalelerin ne ölçüde uygulandığı konusunda bilgilerimiz kısıtlıdır. Ancak kırıklı hastanın tedavisi ve iyileşmesinden bahsedilen metin örneklerini aşağıda görmekteyiz.

221. Madde: “Eğer bir hekim, bir adamın kırık kemiğini iyileştirir ve hasta bir damarı/adaleyi iyi ederse, yara sahibi hekime 5 şekel gümüş ödeyecektir.”^[6]

Muhtemelen kırıklara konservatif yöntem ile yaklaşılmaktadır. Kırık kemiklerin yerine konma işleminin (redüksiyon) yapılmadığı, kırık uzvun sargı ve bandaj gibi tespit araçlarıyla sabitlenme şeklinde tedavi edildiği bildirilmiştir.^[7] Ancak

2 J. Kinnier Wilson, “Babil'de Hastalıklar: Örnek Metinlere Dayalı Bir İnceleme” (Çev. Gökhan Kağnıcı), *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 23/2, 2008, s. 261-274.

3 Samuel N. Kramer, *Tarih Sümer'de Başlar*, Yazılı Tarihteki Otuzdokuz İlk, 2. baskı, Kabalıcı Yayıncılık, İstanbul 2014, s. 86-90.

4 Farmakope: İlaç kılavuzu, Kocaeli Türkçe Tıp Dili Kurulu (TTDK), *Türkçe Tıp Dili Kılavuzu (TDK)*, 2. Basım, Kocaeli Üniversitesi Basımevi, Kocaeli 2007, s. 36.

5 Mebrure Tosun ve Kadriye Yalvaç, *Sumer, Babil, Assur Kanunları ve Ammi- Saduqua Fermanı*, Türk Tarih Kurumu Yayınevi, Ankara 1975, s. 3.

6 Tosun ve Yalvaç, *Sumer, Babil, Assur Kanunları ve Ammi- Saduqua Fermanı*, s. 3.

7 Godfrey Rolles Driver ve John C. Miles, *Codex Hammurabi, Babylonian Laws*, Vol 2, Clarendon Press, Oxford 1955-56, s. 221-223.

günümüz tıbbında kırıklara traksiyon uygulanarak kırığa şekil verilmesi ve uzvun düzgünlüğünün sağlanması sonrasında sabitleme yoluna gidilerek yapılan tedavi şekli, klasik bir kırık tedavi yoludur.

Günümüzde olduğu gibi bandajlar başta kırık-çıkık vakaları olmak üzere Eski Mezopotamya'da da geniş bir kullanım alanı elde etmişlerdir. *Šuhattu* üst uzuv kırıklarında kullanılan bir sargı çeşididir. *Riksu*, *ulāpu* ise yünden yapılan dokuma bandajları iken *ešu* ise alt uzvun kırık-çıkıklarını tespit etmede kullanıldığı belirtilmektedir. Ayrıca kirlenmiş sargıya *ulāpu*, yıpranmış ve zarar görmüş keten sargıya ise *šiš/rtu* adı verilmekteydi.^[8] Eski Mezopotamya'da sargıların bu kadar detaylı tarif edilmesi, sarıldığı uzva göre farklı isimler verilmesi hatta sağlam ve yıpranmış bandaj ayrımının yapılması bu konservatif kırık ve travma tedavilerinin yoğun bir şekilde yapıldığı sonucunu göstermektedir.

Eski Mezopotamya'da resmî tarih yazıcılığı da bulunmaktadır. Devletin kontrolünde yakın ve uzak geçmişe ait dönemin siyasi, dini, askeri pozisyonuna göre değişen önemli görülen olayların kayıt altına alınma geleneği kral kroniklerini oluşturmuştur. Kroniklerde zaman sırası gözetilmekle birlikte her zaman bunun olduğu söylenemez. O günün siyasi yapısına hizmet edecek şekilde düzenlenen kronikler kısa, düz anlatımlı kral listeleri şeklinde de görülebilmektedir. Buna karşın MÖ 1. binyılda Sargon gibi önemli kralların hayatlarını anlatan edebi özelliklere sahip metinlerde mevcuttur.^[9] Özellikle Yeni Babil kroniklerinde “hasta” veya “hasta olmak” anlamlarında olan GIG ideogramının geçtiği metinlerde tıpla ilgili problemlerden bahsedilmiştir.^[10] Asurlularda ise kraliyet içi yazışmalardan kral ve ailesinin sağlık problemleri hakkında bilgi sahibi olunmaktadır. Muhtemelen siyasi güç ve propaganda kaygıları ile krallara ait sağlık problemleri kroniklerde yer almamaktadır.^[11]

Kral kroniklerinin yanı sıra Eski Mezopotamya kütüphaneleri de tıbbi bilgi açısından çeşitli bilgileri barındırmaktadır. Söz konusu kütüphanelerden olan Asurbanipal Kütüphanesi dikkat çekici bir arşiv niteliğindedir. Söz konusu kral, MÖ 668-627 tarihleri arasındaki iktidarı esnasında tapınaklarda bulunan çivi yazılı tablet eserlerin ya asıllarını alarak ya da kopyalarını çıkartarak kendi kütüphanesini o dönemin bilim merkezi hâline getirmeye çalışmıştır. Asurbanipal kurmuş olduğu kütüphaneden dolayı oldukça mutlu olarak bilim faaliyetinden duyduğu gururu ve sevinci şu sözleriyle bir tablette vurgulamaktadır.

8 P. B. Adamson, “Eski Mezopotamya'da Cerrahi”, (Çev. Gökhan Kağnıcı), *Tarih Okulu*, 2008, s. 97.

9 Gökhan Kağnıcı, “Tıbbi Bilginin İdeolojik Kullanımı Üzerine Okumalar: Yeni Babil Kroniklerinde Hastalıklar ve Babil Tarih Yazıcılığı”, *Tarih Dergisi*, 69, 2019/1, s.4.

10 The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago [CAD] M/1, s. 269-272, 291-295.

11 P. B. Adamson, The Influence of the King on Medical Practice in Ancient Mesopotamia. *Medicina Nei Secoli*, 1/1, 1989, s. 13-22.

“Hiçbir hükümdarın sahip olmadığı tablet sanatının en seçkin parçalarını tabletlere yazdım, dizdim, gözden geçirdim ve sonra bunları seyredilmesi ve okunması için sarayın ortasında teşhir ettim”.^[12]

Günümüzde bu kitaplıktan çıkartılan yaklaşık 20 bin tablet British Museum’da bulunmaktadır. Kütüphane içerik olarak Yaratılış, Gilgameş, Anzu Irra, Etena gibi destanları, Sumerce - Akadca ve diğer dillerle ilgili sözlükler ile 1000 kadar da tıbbi tableti içermektedir.^[13] Kütüphanedeki kitapların kronolojik tespitini R. Labat yapmıştır. Ona göre tabletlerin çoğunluğu Asurbanipal (MÖ 668-627) dönemine aittir. Bununla birlikte Babil Kralı II. Marduk-apla-iddina^[14] (MÖ 721- 710) zamanına ait de tabletler bulunmaktadır. R. Labat, kütüphanenin en son tabletlerinin ise Artakserkses (MÖ 453) zamanına ait olduğunu tespit etmiştir. Aslında bu tabletler Akadlılar dönemine kadar uzanan kadim bir anlayışı temsil ettiği için “*Akad Tıbbi Diyagnoz ve Prognoz*^[15] Serisi” adı ile anılmaktadır.^[16]

Şimdiye kadar bulunmuş olan en büyük sınıflandırılmış seri olan “tıbbi teşhis ve tedavi” anlamında *Sakikku*/SA.GİG serisi 40 tableten oluşmaktadır.^[17] R. Labat tarafından çalışılan *Sakikku*, “tanı el kitabı” olarak adlandırılmakta olup “semptomlar” adıyla da tanımlanmaktadır. Sonuçta hastalık isimleri her zaman belirtilmesine de genel olarak bugünkü tıp branşlarını çağrıştıracak şekilde semptomlar sıralanarak hastalık bilgisini takiben prognoz hakkında yorum yapılabilmektedir.^[18] Orta Asur Dönemi krallarından Adad-apla-iddina (MÖ 1068- 1047) döneminde yaşamış olan Esagil-kin-apli, bu kralın himayesine girerek çalışmıştır. Bu *āšipu*^[19] daha önceki *Sakikku*’ya yeni eklemeler ve düzenlemeler sağlayarak elimizdeki son versiyonu yazmıştır.^[20]

Akadca *Sakikkû* olarak adlandırılan tıbbi metin serisi her ne kadar Asur Dönemi’ne tarihlendirilse de içerik itibarıyla Sumer Dönemi’nden beri gelen kadim Mezopotamya tıbbına dair bilgi birikiminin devamı niteliğinde olup Sumerce SA.GİG

12 Ali Haydar Bayat, *Tıp Tarihi*, Merkezefendi Geleneksel Tıp Derneği Yayınları, İstanbul 2010, s.49

13 Labat, *Traiti Akkadien de Diagnostic et de Pronostic Midicaux*, C. 2, s. 374-377.

14 Tevrat’ta geçen adıyla Merodach-Baladan.

15 Prognoz: Önbili, öngörüm, kestirim. Kocaeli TTDK, TDK, s. 72.

16 Bayat, *Tıp Tarihi*, s. 49

17 Seda Arihan Karagöz, *Antik Dönemde Tıp ve Bitkisel Tedavi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enst. Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji ABD Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2003, s. 12-18.

18 JoAnn Scurlock ve Bruton R. Andersen, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, Urbana – Chicago, 2005[a], s. 7.

19 *Āšipu*: Eski Mezopotamya’da sihir, büyü çıkartması nedeniyle ak büyücü olarak tanımlanmakla birlikte hekim pozisyonunda olduğu bildirilmiştir. Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 7.

20 Fatih Erdem, “Eski Mezopotamya’da Kehanet Geleneği”, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi*, Denizli 2020, s. 198-216.

olarak adlandırılmaktadır. Özellikle Asur Dönemi tıpla ilgili çivi yazılı belgeler her ne kadar o döneme tarihlense de içerik itibarı ile Sumer Dönemi'nden beri gelen kadim Mezopotamya tıbbının bilgi ve tecrübelerinin bir devamı ve sonucudur.^[21] *Sakikku*; 40 tabletten oluşurken 3000 kayıt mevcuttur.^{[22][23]}

Eski Mezopotamya'da Enfeksiyon Hastalıklarına Bakış

Enfeksiyon hastalıkları, mikropların sebep olduğu ve genellikle bulaşıcı karakterde olan bazen de insanoğlunun ulaşabildiği tüm dünyaya yayılarak pandemilere yol açan hastalıklardır. Her ne kadar 17. yüzyılda mikroskop ve mikrop keşfedilse de mikropların sebep olduğu enfeksiyon hastalıklarının varlığı insanlık tarihi kadar eski olmalıdır. Kadim Mezopotamya medeniyeti bu hastalıkları ne kadar biliyorlardı sorusu tıp tarihi araştırmacılarının merak ettiği önemli sorulardan birisidir. Bu çalışmada yumuşak doku enfeksiyonları, sıtma, kuduz, lepra ve tüberkülozun Eski Mezopotamya'daki değerlendirilmeleri yapılmıştır.

1. Yara ve Yumuşak Doku Enfeksiyonları (*Samānu vb.*)

Akadca "Samānu kelimesi, Eski Mezopotamya'da basit yumuşak doku enfeksiyonlarını tarif etmek için kullanılmıştır.^[24] Yumuşak doku enfeksiyonlarında hastada ciltte kızarıklık, lokal ateş, ağrı, derideki renk değişimleri gibi lokal bulgulara sistemik ateş de eklenebilir. Eğer apse oluşumu meydana gelmişse kızamık bölgesinin ortasında zamanla yumuşama görülebilir. Takibinde apsenin drenajına bağlı olarak akıntı ve bazı durumlarda da yara ortaya çıkabilir. Bu klinik bulgulara metinlerde şu şekilde rastlanılmaktadır.

"3.172 Eğer ağrının doğasında kızarıklık, şişlik, ısı artışı, ve akıntılar (varsa) samānu diye [çağrılır]"^[25]

Şu metinde de olduğu gibi sistemik ateş ve bulantı gibi spesifik olmayan enfeksiyon bulguları da olabilir.

21 Ulla Susanne Koch, *Mesopotamian Divination Texts: Conversing with the Gods, Sources from the First Millennium BCE*, Ugarit-Verlag, Münster 2015, s. 21; Nils P. Heeßel, "Diagnosis, Divination And Disease: Towards An Understanding Of The Rationale Behind The Babylonian Diagnostic Handbook", *Magic And Rationality In Ancient Near Eastern And Graeco-Roman*, 2004, s. 97-116

22 Heeßel, "Diagnosis, Divination And Disease: Towards An Understanding of The Rationale Behind The Babylonian Diagnostic Handbook", s. 100-101.

23 Kağnıcı, "Tıbbi Bilginin Ideolojik Kullanımı Üzerine Okumalar: Yeni Babil Kroniklerinde Hastalıklar ve Babil Tarih Yazıcılığı", s. 4.

24 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s.62.

25 *The Diagnostic and Prognostic Series of Tablets (DPS)*, (Edited in this volume 1.1.3 to 1.1.40), (DPS XXXIII:23 [AOAT 43.354]).

“3.173 Eğer ağrının doğasında kızarıklık (ve) kişide sürekli ateşlenme ve kusmalar (varsa), samānu [diye çağrılır]”.^[26]

Başlangıçta kızarık sert olan yumuşak doku orta bölgesinde beyazlaşmayla beraber sertliğinde yumuşama görülür. Bu tablo pürülan (cerahat) birikimini göstermektedir. Oluşan apse ya kendiliğinden patlar ya da cerrahi yöntemlere başvuru olarak boşaltılır. Aşağıdaki metinde samānu sonrasında apse oluşumu şu şekilde tarif edilmektedir.

“3.175 Eğer bir kişi(de) ya kırmızı renkte samānu var ya da siyah, sarı/yeşil, [beyaz] (renkte) kabartılı bir iğneyle delinirse... Eğer sürekli kan ve pü üretirse...”.^[27]

Apse yarısı akıntısında pis bir koku varsa etken mikrop anaerobik gruptan mikroorganizma olma ihtimali fazladır. Mikrobu tanınmasalar da aşıpu’lar yaranın akıntısını gözlemleyerek pis kokulu akıntılı yarayı “3.185 Eğer bir kişi pis kokuyla hastaysa, yaranın pis kokusu denir”^[28] şeklinde tanımlamışlardır.

Her yumuşak doku enfeksiyonlarında her zaman apse gelişmesi olmayabilir. Apse olmadan selülit olur ve iyileşir. Aşağıdaki metinde midru” kelimesi samānu’ya alternatif olarak kullanılmıştır.^[29] Üstelik metinde apse oluşumu yoktur.

“3.192 Eğer yaranın yapısı sert, yanmalı [...] ve (senin tedavine) cevap yoktur, bir midru (ya da) alternatif olarak samānu [olarak isimlendirilir].”^[30]

2. Sıtma

Sıtma; sivrisineğin insanı ısırmasıyla mikrobun insana taşınması sonucu gelişen periyodik ateş nöbetleriyle karakterize bir hastalıktır. Sıtma hastalığı riski, durgun sular ve bataklıkların varlığıyla ve sivrisineklerin sayısı ile orantılı olarak artmaktadır. Ancak bu ortamlar sadece sıtma hastalığını değil genel olarak bulaşıcı hastalıklar riskini de yükseltmektedir. Bu konu aşağıdaki metinde şu şekilde ifade edilmektedir.

“3.43 O nehrin yanındaki (bölgeye) gitmemelidir, giderse o bulaşıcı hastalık ile

26 DPS, XXXIII:24 [AOAT 43.354].

27 Franz Kocher, *Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen* (BAM), Vol. 1-6 (1963-80) Kocher, (BAM 409 obv. l1-12;16’).

28 *Uruanna ancient pharmacological plant-list*, (Uruanna lvi 4)

29 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Transtations, and Modern Medical Analyses*, s. 66.

30 DPS, XXXIII:25 [AOAT 43.354].

enfekte olacaktır.^[31]

Durgun suların bulaşıcı hastalık tehlikesini içermesi Eski Mezopotamya'da bilinen bir durumdur. Buna önemli bir örnek Hammurabi Dönemi'nde (MÖ 1793-1750) yazılan mektuplarda su kanallarının temizliğinin ve bakımının sağlanmasının yanında hatalı kullanım ve ihmal sonucunda suyun drenaj sisteminin zarar görmesi durumu için cezalar belirlenmiştir.^[32] Burada su akışkanlığının devamlılığı amaçlanırken durağan suyun getireceği sıtma gibi bulaşıcı hastalıkları önlenme düşüncesi de olabilir. Bu aynı zamanda bir çevre sağlığı sorununun giderilmesidir.

Sıtma hastalığında döngüsel olarak günün belli saatlerinde yükselen ateş nöbetleri bulunmaktadır. Ayrıca aşağıdaki metin günlük aralıklarla yükselen ateş nedeniyle hastanın durumunun ciddi olduğunu ve Eski Mezopotamya'daki prognoz belirleyen *āšipu*'ların iyimser olmamalarını öneriyor.

"3.44 Eğer kişi 6 gün boyunca hasta olup, 7. gün iyileşir, 8. günde hasta ve 9. gün iyileşir, 10. günde hasta ve 11. günde iyileşirse (ve) (sonuçta) hastalığı daha da kötüye giderse āšipu hastalığın iyileşmesi (açısından) iyileşme tahmininde bulunmamalıdır."^[33]

Eski Mezopotamya'da özellikle sebebi açıklanamayan nörolojik hastalıklar doğüstü güçlerle açıklamaya çalışılmıştır. Özellikle hastalık sebeplerini açıklamada dini inanış önem arz etmektedir. Sıtmanın nörolojik bulguları da öldürücü bulaşıcı hastalıklara neden olan Yeraltı Tanrısı Nergal'in vücut bulmuş hâli olan ikiz tanrılara bağlanmıştır. Bu ikiz tanrılar aşağıdaki metinlerde görüldüğü gibi ^dLUGAL.GİR.RA ve ^dMES.LAM.TA.EA'dır.^[34] Bu durumla ilgili olarak aşağıdaki metinde şu örnekler yer almaktadır.

"3.45 Eğer onun yüzünde sürekli bir dönme varsa (ve) başı, elleri ve ayakları titirse ^dLUGAL.GİR.RA ve ^dMES.LAM.TA.EA'nın "eli" (değiştir)."^[35]

"3.47 Eğer o, onun üzerine 'gelirse', sol/sağ gözü (sallanma benzeri hareket yapar), dönmeye başladığı zaman bir eksen üzerinde (döner), (ve) sağ/sol gözü kan ile

31 Erich Ebeling, *Keilschrifttexte aus Assur religiösen Inhalts* (KAR), 2 vol. (1919-23), (KAR 117 r. ii 33-34/ Hulin, Iraq 21.52:47).

32 Esra Bulut, "MÖ 3. ve 2. Binyıllarda Mezopotamya'da Sulama Kanalları ve Toplumsal Yaşama Etkileri", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30/2, Temmuz 2020, s. 427-442.

33 *DPS*, XVI:73'-74' [AOAT 43.178].

34 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 440-441.

35 *DPS*, IX A 57-58 = TDP76:57-58.

doludur, ağzı sürekli açıktır (ve) o, dilini ısırır, onu ⁴LUGAL.GÎR.RA etkilemiştir.^[36]

Yukarıdaki metin örneklerinde sıtma hastalığı varlığına ancak ikiz tanrılardan hareketle varılabilir. Metindeki semptomlar sıtmaya özel değildir.

3. Kuduz Hastalığı

Et yiyen hayvanların tükürük bezlerinde bulunan ve hasta hayvanların ısırması sonucunda, salyası vasıtasıyla ısırdığı kişinin yarasına virüsün bulaşmasıyla gelişen bir viral ensefalit türüdür. Köpeğin ısırdığı bölgenin merkezi sinir sistemine olan uzaklığı önemlidir. Virüs, periferik^[37] sinirlerdeki nöromüsküler^[38] bağlantılar yoluyla günde 12-24 mm hızla merkezi sinir sistemine doğru ilerler.^[39] Nihayetinde merkezi sinir sisteminde virüs birikir ve ürer, nörolojik semptom vermeye başladığı andan itibaren ise artık ölüm kaçınılmaz bir sonuç olacaktır.^[40]

Eski Mezopotamya metinlerinde direkt kuduz hastalığı ismi geçmez. Ancak Akadca “*nîšku(m)*” kelimesi köpek ve bu cins yırtıcı hayvanların ısırması olarak geçmektedir.^[41] Köpek ısırması sonucu ölümlle ilgili köpek sahibine ait hukuki bir tazminat bedeli aşağıdaki metinde görülmektedir.

“2.31 Eğer bir azgın köpek ...ve bir kişiyi ısırır ve bu nedenle o ölürse (köpeğin sahibi 2-3 gümüş mina öder)”.^[42]

Aşağıdaki metinde ise Ešnunna Yasaları'nın 56-57. maddelerinde kuduz köpek ısırması daha net olarak belirtilmiştir. Kuduz köpek ısırması sonucunda eğer ölüm gelişecek olursa verilmesi gereken tazminat belirlenmiştir.

“Eğer bir köpeğin kuduz olduğu bölge yetkilisi tarafından (köpek) sahibine bildirilir, ancak o köpeği gözetmediği için ölüme sebep olacak şekilde bir adamı ısırırsa, köpek sahibi 40 şekel gümüş verir; bir köleyi ısırıp ölümüne sebep olursa 15 şekel

36 Oliver Robert Gurney and J. J. Finkelstein, The Sultantepe Tablets (STT). Occasional Publications of the British Institute of Archaeology at Ankara 3 and 7. London, British Institute of Archaeology at Ankara 1957, 1964, (STT 89:103-105a, 109-112 [Stol, Epilepsy 91-92]).

37 Periferik: Çevresel, çevreyle ilgili. Kocaeli TTDK, TDK, s. 68.

38 Nöromüsküler: Sinir-kasla ilgili. Kocaeli TTDK, TDK, s.63.

39 Thiravat Hemachudha, vd, "Human Rabies: a Disease of Complex Neuropathogenetic Mechanisms and Diagnostic Challenges", *Lancet Neurol*, 1, 2002, ss. 101-109; Henri Tsiang, "Pathophysiology of Rabies Virus Infection of The Nervous System". *Adv Virus Res*, 42, 1993, s. 375-41.

40 Aşşegül Demirhan Erdemir, "Türk Tıp Tarihinde Kuduz Hastalığı ve Tedavisi Üzerine Yorumlar", *Türk Dün-yası Araştırmaları*, 117/230, 2017, s. 71-86.

41 Gökhan Kağnıcı, "Eski Mezopotamya Çivi Yazılı Metinlerde Kuduz", *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Kuduz, Çağrı Büke vd. (der.), Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği (BUHASDER) Yayınları, Gece Kitaplığı, Ankara 2018, s.36*

42 Laws of Ešnunna, §§ 56/57 A iv 20, 22.

gümüüş ödeyecektir".^[43]

Aslında Eski Mezopotamya'da köpek salyasının şifa verdiği inancı nedeniyle köpeğe karşı iyimser bakış olmasına rağmen, kuduz köpeğin ısırması sonucunda hastalığı bulaştırmada yine köpek salyasının rol aldığı bilinmekteydi. Hastalığın bulaşıcı özelliğinin bilindiği aşağıdaki metinlerden anlaşılabilir.

"2.32 O (kuduz köpek), bacakları uzun, hızlı koşar. O beslenmesi zayıf, yiyeceği azalmıştır. Onun salyası, dişlerinden (ağzının kenarından) asılı durur(akar), onun ısırıldığı yerlere, o çocuklarını bırakır".^[44]

Köpeğin ısırma eylemi sonrasında hastalığın hemen oluşmadığı ve salyadan hastalığın geçtiği ("*hastalığım*) çocuklarını bıraktığımı" ifadesinden anlaşılmaktadır. Kuduz hastalığında ısırılan bölgenin merkezi sinir sistemine uzaklığına göre geçen süreye bu ifade işaret ediyor olabilir. Ayrıca mikrobu bilinmediği bu dönemde kuduz hastalığının köpeğin ısırması sonucunda olduğunu bilmekteydiler. Üstelik bu hastalığa insanın ısırık bölgesindeki köpeğin salyasındaki çocuk olarak tabir edilen şeyin bulaşması sonucu maruz kalındığına inanılmaktaydı. Bu metinde salyadan ısırık bölgesine çocuk bırakılması tabiriyle nicelik olarak hastalık yapmadaki yetersiz etkideki mikrobu zamanla çocuğun büyümesi gibi hastalık yapacak potansiyele erişebileceğini anlamaktayız. Söz konusu durum henüz mikropların bilinmediği bir dönemde etkilerinin farkında olunduğu ve bulaşması sonucunda hastalığa neden olduklarına inanıldığını göstermektedir. Ayrıca çocuk tabirini kullanarak kuduz hastalığının klinik gelişimi ve nörolojik bulguların ortaya çıkması için geçecek süreye mecazi olarak çocuğun büyümesi için geçecek süre ile benzetme yapılmıştır. Kuduzda nörolojik bulguların görülmesiyle artık iyilik durumuna geri dönüşün mümkün olmayacağı bir dönem ve sonrasında ölüm görülecektir.

Kuduz hastalığı sadece köpeklerde değil diğer hayvanlarda da görülebilmektedir. Bu konu Elam kralının gelecek yıllarda gelişecek felaketleri anlatmak için yazdırdığı metinlerde konu edilmiştir. Aşağıdaki metinde görüldüğü üzere kuduz köpek saldırısı sonucunda köpeğin ısırıldığı öküz, koyun ve eşeklerin ölecekleri bildirilmektedir.

"...köpekleri kuduz olacak/salgınlaşacak [insanları], öküzü, koyunu ve eşekleri ısıracak. Isırdıkları iyileşemeyecek (hayatta kalamayacak)".^[45]

Aşağıdaki metinde ise kuduz hastalığının kliniği oldukça detaylı anlatılmıştır.

43 Wu Yuhong, "Rabies and Rabid Dogs in Sumerian and Akkadian Literature", *Journal of the American Oriental Society*, 2001, s. 33.

44 Zeitschrift für Assyriologie (ZA), (Whiting, ZA 75.182:1-9)

45 Kağnıcı, "Eski Mezopotamya Çivi Yazılı Metinlerde Kuduz", s. 35.

Kuduz hastasının psikolojik olarak ölüm korkusunu hissettiği belirtilmiştir. Nörolojik bulguların yerleşmesi ile oluşan yutma kaslarının felci nedeniyle gelişen su içerken boğulma hissi (hidrofobi^[46]), kas spazmları, ajitasyon semptom ve bulgularının tespit edilebilmiş olduğu aşağıda metinde şu ifadelerle aktarılmıştır:

"2.34 Eğer bir adamın (hastalık durumu) ona sürekli acı veriyor ve dönüyor, uzuvları sürekli gergin, bunalımlı bir ruh hâli içerisinde, konuşması sorunlu bir hal almış, kalbi bitkin, nefesi kısa, ateşi var, mungu-sertleşmesi söz konusu, li'bu ateşi var ve vesveseli, göğsü, sırtı, kasları [...], elleri ve ayakları sürekli ağrı içerisinde, kasıkları yer değiştirmiş, kalkmasında, oturmasında ve konuşmasında yavaşlama var, boyun kasları sürekli ağrıyor, sürekli üşüyor, salyası sürekli yatağa akıyor, ruh hâli değişiklik gösteriyor, karamsar (ve) ruhen dengesiz, söyledikleri anlaşılmaz, söylediklerini sürekli unutmuyor, çok rüya görüyor (ama) gördüğü bu rüyaları hatırlamıyor, sürekli [ölü insan]lar görüyor, sürekli kendi kendine konuşuyor, mide bölgesi şişip şişip iniyor fakat kusmuyor, bedeninde sürekli bir batma hissediyor, [...] kızarmış [...], boğulmaları sıklaşmış, söylenir (ve) feryat eder (ve) yeme ve içme konusundaki iştahı azalmış ise, o kişiye büyü yapılmıştır. Onun zikurudü suları çekilmiştir [...] Abu ayının başlangıcında Gılgamış'a figürinleri [...] (Eğer) 3 ay 10 günden fazla süre boyunca bu kendisinde devam ederse [...]."^[47]

Metnin son bölümlerinde geçen "Zikurudü" kelimesi Akadca'dır. Artık büyü-cünün kurbanını öldürmeye niyetlenmesi anlamındadır.^[48] "Zikurudü" kelimesini takiben 3 ay 10 gün olarak verilen süre, hastaların %75'inde ortalama 30-90 gün olan kuluçka dönemi ve sonrasındaki 10 günlük prodromal döneme uygun düşmektedir. Kuluçka dönemi özellikle hastanın ısırik yarasının lokalizasyonunun beyine olan uzaklığına ve hastanın immunitesiyle yaşına göre değişmektedir.^[49] "Zikurudü" kelimesi kullanımıyla kişinin artık kuduzdan ölümünün kaçınılmaz olduğu anlamı bugünkü bilgilerimizle de nörolojik ensefalitin kliniğindeki ajitasyon, anksiyete, hidrofobi, aerofobi (hava korkusu), tükürük salgısında artma, reflekslerde artma, mental durumda bozulma sonrasında koma ve kaçınılmaz olan ölüm gelişimi mevcuttur. Tüm bu metinlerden hareketle kuduz hastalığı, Eski Mezopotamya insanların üzerinde derin etkiler bıraktığı anlaşılmaktadır.

4. Lepra (Cüzzam/Hansen) Hastalığı

Lepa hastalığının nedeni "Mycobacterium Leprae"dır. Yüz cildinde kalınlaş-

46 Hidrofobi: Su korkusu. Kocaeli TTDK, TDK, s. 42.

47 BAM 231i 1-18.

48 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 684.

49 Gade Sampath, vd, "Rabies post-exposure prophylaxis in malnourished children exposed to suspect rabid animals". *Vaccine*, 23, 2005, s. 1102-1105; David Warrel, vd, "Rabies", *Infections of the central nervous system*, Lambert HP (ed), Philadelphia 1991, s. 317-328.

ma, göz kaslarının felci, körlük, sinirlerin etkilenimi sonucu oluşan bölgesel felçler görülebilir. Lepra'nın klinik tablosunda insanları dehşete düşüren el, ayak kemiklerinin uç kısımlarından başlayan kemik rezorpsiyonları^{50]} ve uzuv kayıpları, sinir felçleri aşağıdaki metinde mevcuttur.

“3.214 Eğer (o) yemek yemeksizin, derisi sürekli kalınlaşır, (sahlû) sarımsak kokusu onu rahatsız ederse, (ve) baş parmak ve el parmaklarının yok olduğu (görünürse), lanetin “eli”^{51]}

Nasal membranda (burun iç zarı) lepra basilinin tutulumuyla koku sinirini tahrip ederek yukarıdaki metinde geçen “sarımsak kokusu hissi” oluşabilmektedir.

Lepra'da cilt lezyonları da görülmektedir. Akadca kelime olan *saharšubbû* “tozla kaplı” anlamındadır. Sarı kırmızı renkte *saharšubbû* cilt lezyonu görüldüğünden aşağıdaki metinde bahsedilmektedir. Bu metinde lepramatöz lepranın cilt lezyonlarından bahsediyor olması ihtimal dahilindedir.

“3.219 (Eđer hastada) sarı, kırmızı *saharšubbû* varsa, Sin'in “eli” (değmiştir), onu almak (için)...^{52]}

Lepra bulaşıcı bir hastalık olması nedeniyle hastalık şüphesi olan kişilere sosyal mesafede ve dikkatli yaklaşılması gerekmektedir. *Saharšubbû*'nun, lepranın cilt bulgularına işaret ettiğini kabul ettiğimizde *saharšubbû*'lu hastaya yaklaşılırken büyü metinlerinde geçen “ME.ŠEH.BA.DA.RI” ifadesiyle tanımlanan büyü sözlerin okunması gerektiği aşağıdaki metinlerde belirtilmektedir. Söz konusu metinlerde *Saharšubbû*'nun dikkate alınan, ritüelleri olan ve en önemlisi de dikkatli yaklaşılan bir hastalık olduğu şu ifadelerle vurgulanmaktadır:

“3.222 *Saharšubbû*'sı olan (bir hastaya) yaklaşmadan önce, üç defa ona karşı ME.ŠEH.BA.DA.RI oku.”^{53]}

“3.223 Sen ME.ŠEH.BA.DA(ŠI).RI'yı oku ve (nazarlığı) onun sol eline bağla ME.ŠEH.BA.DA(ŠI).RI büyüsü uyuşukluk için okunur.”^{54]}

Lepra hastalığına değişik konulu metinlerde de rastlanılmaktadır. Özellikle dua metinlerinde Ay Tanrısı Sin ve Güneş Tanrısı Şamaş üzerine yalan yere yemin etme

50 Rezorpsiyon: Emilme, eriyip dağılma. Kocaeli TTDK, TDK, s. 77.

51 (DPS XXIP.22-23 [AOAT 43.253]).

52 Tsukimoto, *Priests and Officials* 199-200: 60.

53 Tsukimoto, *Priests and Officials* 199-200: 41-42.

54 The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania (BE), Series A: Cuneiform Texts, (BE31.60(+)) ii 37-43//K3274 r 1',5' //BAM 354 iv 6//SpTU4.129i 4-5).

durumunda, tanrıların ceza olarak *neqpu*'yu (cilt lezyonu) kişiye musallat etmesi istenmektedir.^[55]

Lepranın geçtiği bir başka metin grubu da kehanet metinleridir. *Šumma Alu İna Mēlê Šakin* kehanet serisine ait aşağıdaki metinde ev halkından birisinde lepra görülmesiyle evdeki tüm insanlara toplumsal izolasyon uygulanması sonucunda muhtemelen evin ekonomik ve sosyal olarak güçten düşmesi söz konusu olabilir.

“Eğer [bir adamın evinde] *saharšubbûm* (olan) birisi varsa, hane güçten düşecektir.”^[56]

Tüm bu metinlerden anlaşıldığı üzere lepranın uzun süreli etkisi, kalıcı uzuv kaybına neden olması, bulaştırıcılığı ve tehlikesi metinlerde bilinmekteydi.

5. Tüberküloz

Tüberküloz hastalığının nedeni *mycobacterium* cinsi bakterilerdir. İnsanlık tarihinin en eski hastalıklarındandır. İnsanda hastalık nedeni *Mycobacterium Tuberculosis* iken, sığırdaki etken *Mycobacterium Bovis*'tir. İnsanda tüberküloz basili ışığa, ısıya, kuruluğa ve alkole karşı oldukça dayanıksızdır. Ancak basil akciğeri etkileyip tüberküloz yaparsa kronik öksürük, hemoptizi^[57], kilo kaybı, gece terlemesi, aralıklı ateş görülebilir.^[58]

Metinlerde akciğer tüberkülozunun henüz belirlenebilmiş bir ismi yoktur. Bununla birlikte hemoptizi, köpek havlaması öksürüğü olan *su'ālu* ve “*guhhu*” adı verilen inatçı öksürüğün metinlerde varlığı akciğer tüberkülozunu çağrıştırmaktadır. Bu durum aşağıdaki metinlerde şu şekilde örneklenmektedir.

“3.94 Eğer kişi sıklıkla akciğerden hastaysa, böylece o *guhhu* (inatçı öksürük) (ve) tükürüğünde kan üretirse...”^[59]

Hemoptizi, *guhhu* öksürüğüne ek olarak büyük bronşların ağrısı da aşağıdaki metinde görülmektedir.

“3.96 Eğer bir kişide (trakea ve bronş) nefes borusu ağrısı (varsa), böylece *guhhu*

55 Benjamin R. Foster, *Before the Muses: An Anthology of Akkadian Literature I Second Edition*, CDL Press, Bethesda-Maryland 1996, s. 156.

56 Sally M. Freedman, *If A City is Set on A Height I: The Akkadian Omen Series Šumma Alu İna Mēlê Šakin (Tablet 1-21)*, Occasional Publications of Samuel Noah Kramer Fund 17. Philadelphia 1988, s. 308-309.

57 Hemoptizi: Kan tükürme. Kocaeli TTDK, TDK, s. 41.

58 Nurten Kalender ve Hatice Sütçü Çiçek, “Eski Değil Eskimeyen Hastalık:Tüberküloz”, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3/2, 2016, s. 58-67.

59 BAM 44:16.

(inatçı öksürük) (ve) tükürüklü kan üretimi vardır...^{60]}

Yine aşağıdaki metinde hemoptizi bulunmakta, beraberinde “su’alu” denen köpek havlaması tarzı bir öksürük iştirak etmektedir.

“3.95 [Eğer bir kişi] [tükürüğünde] kan üretirse (ve) kişi su’alu (köpek havlaması öksürüğü), bir düzgün (öksürük) sonra diğeri (olur)...^{61]}

Bu örnek metinlerde de görüldüğü üzere değişik öksürük tipleri ve hemoptizi ortak semptom olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte tüberküloz teşhisinde hemoptizi önemli bir semptom olmakla birlikte patognomonik^{62]} değildir. Hemoptizi; pnömoni, bronşit, bruselloz, akciğer kanseri ve kistik fibrozis gibi akciğeri etkileyen başka hastalıklarda da görülebilmektedir. Ayrıca akciğer tüberkülozunun hem aktif hem de kronik dönemlerinde hemoptizi görülebilmektedir.^{63]}

Tüberküloz basili birçok organ ve dokuya yerleşip hastalık nedeni olabilir. Tüberküloz menenjitte de merkezi sinir sistemindeki beyin zarlarının basil tarafından enfekte edilmesi söz konusudur. Klinikte ateş, kusma, baş ağrısı, ense sertliği, mental durumun etkilenim derecesine göre genel durum bozukluğu ve bazı sinir işlev bozuklukları görülebilmektedir.^{64]} Aşağıdaki metinde özellikle baş ağrısı, kusma ve sonucunda ölümün geliştiği vurgulanmaktadır.

“Temporal^{65]} baş ağrısı onu yakalarsa ve [sürekli bağırsırsa], büyük ölçüde (bolca) kusar ve yataktan kalkamazsa, bir hayaletin eli (değmiştir), (o) ölecek.”^{66]}

Tüberküloz basilinin kemiklere de yerleşmesi mümkündür. Ancak bu süreç uzun bir dönemde gerçekleşir. Kronik omurga tüberkülozuna “Pott Hastalığı” denir. Kemikteki basilin ara ara aktif duruma geçmesiyle kemik dışında apse birikmesiyle paravertebral apseler oluşur, bu apseler de “pott apsesi” denir. Aşağı bölgelere yer çekiminin etkisiyle özellikle kalçalarda bu apse birikimleri izlenebilir. Omurga kemiği üzerinde basilin yıkıcı etkisi vardır. Bunun sonucu olarak omur-

60 Museum Number of Cuneiform Tablets in the British Museum (BM), (BM 78963: 40).

61 BAM55b iii 55; cf. SAM575 iv 34 [AOAT 43.331].

62 Patognomonik: Tanı koydurucu Kocaeli TTDK, TDK, s. 68.

63 Jennifer Susan Rashidi, “Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns”, *University of California (A dissertation submitted in partial satisfaction of the requirements for the degree Doctor of Philosophy in Archaeology, Los Angeles 2011, s. 463.*

64 Rashidi, “Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns”, s. 464; Jesse T. Jacob, vd., “Acute Forms of Tuberculosis in Adults”, *The Journal of American Medicine*, 122, 2009, s. 12-17.

65 Temporal: Şakak. Kocaeli TTDK, TDK, s. 85.

66 Rene Labat, *Traiti Akkadien de Diagnostic et de Pronostic Midicax*, 2 cilt., Académie Internationale D’histoire des Sciences, Paris 1952. (Labat TDP, Levha IV, ön satır 11).

ganın ön tarafında çökmeler oluşur ve kamburluk anlamına gelen omurgada kifoz deformitesine sebep olur.

Pott hastalığındaki tüberküloz basilinin omurgadaki bu yıkıcı etkisi, osteo arkeolojik çalışmaların inceleme alanındadır. Pott hastalığı için patognomonik kabul edilen omurga çökmesi (kifoz) ve gelişen ankiloz bulgusu omurga gövdesindeki tüberküloz basilinin litik (yıkıcı) etkisi sonucu oluşur.^[67]

“11.24 Eğer omurgası eğilmişse, böylece düzeltilemezse, (eğer) bu durum uzarsa, o ölecek.”^[68]

“11.25 Eğer omurgası düzeltilemeyecek kadar eğimli (kifotik) (ve) (omurga) fonksiyonları tam yerine getiremiyorsa, (eğer) uzun sürerse, o ölecek.”^[69]

Yukarıdaki metinlerde omurga eğilmesi (kifoz) ve sonrasında gelişecek olan ölümden bahsedilmektedir.^[70] Metindeki “omurga eğilmesi” kelimesi kifoz olarak yorumlandığında, kifozun tek başına bir ölüm nedeni olmadığını belirtmeliyiz. Ancak omurga tüberkülozu kifoz nedenleri arasındadır ve birincil tüberküloza bağlı olarak da ölüm gelişebilir. Ayrıca özellikle omurgaya ikincil yayılmış bir kemik kanseri metastazının da omurga deformitesi (kifoz) oluşturması ve birincil kansere bağlı da ölüm gelişmesi mümkündür. Muhtemelen metindeki omurga deformitesi tüberküloz, kanser metastazı gibi ciddi bir hastalığın sonucudur. Bu birincil hastalıklara bağlı olarak da ölüm gelişmiş olabilir.

Tartışma

Binlerce yıllık insanlık tarihi hafızası Sumer’de yazının bulunmasıyla bugünlere aktarılmıştır. Yapılan arkeolojik çalışmalar sonucunda bugüne kadar Mezopotamya medeniyetiyle ilgili bulunan kil tablet sayısı yaklaşık 100 bin civarındadır. Eski Babil Devleti’nin 6. kralı olan Hammurabi Dönemi’nde (MÖ 1728-1686) Babil merkezli güçlü bir siyasi yönetim oluşturmuştur. Bunu iktidarının ilerleyen daha güçlü yıllarında hukuki alanda yapmış olduğu kanunlarla desteklemiştir. Yapmış olduğu kanunlarda cerrahlar ile ilgili maddelerde alacağı ücretler ve uygulama esnasında gelişecek yanlış işlemlere verilecek cezalar belirtilmiştir.^[71] Bu kanunlar-

67 Donald J. Ortner, *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, Smithsonian Institution Press, Washington D.C. 2003; Eric Crubezy, vd., “Identification of Mycobacterium DNA in an Egyptian Pott’s Disease of 5400 Years old”, *Comptes Rendus de l’Academie Des Sciences*, 321, 1998, s. 941-951.

68 DPS, XIID iii 33 = TDP 106 iii 33; cf. DPS XV:47 [AOAT 43.153].

69 DPS XII D iii 34= TDP 106 iii 34.

70 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 251.

71 Yusuf Kılıç ve Fatih Erdem, “Eski Mezopotamya Hukûku’nda Meslekî Suçlara Verilen Cezalar”, *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 2/7, Aralık, 2015, s. 10-126.

daki ilgili maddelerin incelenmeleri sonucunda; o dönemlerde travmaya uğramış hastaya cerrahi müdahalelerde bulunulduğunu söyleyebiliriz. Ama bu cerrahi müdahalenin sınırları nedir bunu tam bilmiyoruz. Ancak küçük çaplı apse boşaltma gibi cerrahi müdahalelerin yapıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca başka Mezopotamya kayıtlarına göre 3. ve 4. kaburgalar arasından yapılan cerrahi kesi ile Akciğer ve plevral^[72] apse drenajı tarif edilmiştir.^[73]

Tıp amaçlı olmamakla birlikte sağlıklı ilgili konuların yer alması nedeniyle kral kroniklerine de yazılı kaynak olarak başvurulabilir. Kronikler özellikle Asur ve Babil devletleri döneminde yazılmıştır. Dönemin önemli olayları resmi yazıcılar tarafından kayıt altına alınmıştır. MÖ 1. binyılda yazılan Yeni Babil ve Yeni Asur Dönemi kronikleri büyük bir önem taşımakla birlikte sayıları 45 olarak bildirilmiştir.^[74] Kroniklerde özellikle kralları ilgilendirenler olmak üzere bazı hastalıklardan bahsedilmiştir. Ancak dönemin siyasi yapısına hizmet etme düşüncesiyle kralların sağlık sorunları kroniklere yeterince gerçekçi yansıtılmamıştır. Üstelik kronikler genel yapı itibarıyla kısa ve sade bilgiler içerir. Bu nedenle *Sakikku* gibi belgelere göre tıp ve hastalık bilgileri daha az oranda bulunabilmektedir. Yeni Babil Kronikleri'nin nerede yazıldığı konusu tartışmalıdır. Ancak Tanrı Marduk'un Babil'deki Esagila Tapınağı ve Borsippa'daki Ezina Tapınağı ile bağlantılı katipler tarafından yazıldığı düşünülmektedir.^[75] Kronikler sadece Asur ve Babil Devletleri'ndeki olaylar hakkında değil aynı zamanda çevre ülkeler hakkında da bilgiler vermektedir.

Oysa ki sağlık konularını içeren *Sakikku*/SA.GİG serisi gibi çivi yazılı kaynaklar bizim için çok daha değerli bilgiler sunar. *Sakikku*, semptomlar anlamına gelmekle birlikte "tanı el kitabı" şeklinde de adlandırılan çivi yazılı tablet serisidir. *Sakikku*/SA.GİG serisi 40 tablettten oluşmakta olup, tıbbi teşhis ve tedavi anlamına gelmektedir. R. Labat tarafından çalışılan bu tabletler en büyük ve en derli toplu seridir. *Sakikku* her ne kadar Asur döneminde yazılmış olsa da içerik itibarıyla Sumer Dönemi'nden beri gelen kadim tıp bilgi birikiminin devamı ve sonucudur.^[76] *Sakikku*'daki çivi yazılı belgeler, hastaların durumlarının semptomlarına göre tanımlanması ve hastalığın prognozunun belirlenmesi gibi bilgilerden oluşmaktadır. Bu serilerin tedavi bildirim konusunda, her zaman bilgi verme düşüncesi yoktur.^[77]

72 Plevral: Akciğer zarı (ile ilgili). Kocaelli TTDK, *TDK*, s. 69.

73 Guido Majno, *The Healing Hand: Man and Wound in the Ancient World*, Harvard University Press, Cambridge 1975, s. 461.

74 Albert Kirk Grayson, *Assyrian and Babylonian Chronicles*, Language Arts & Disciplines, Eisenbrauns 2000, s. 145.

75 Caroline Waerzeggers, The Babylonian Chronicles: Classification and Provenance, *Journal of Near Eastern Studies*, 71(2), 2012, s. 285, 291, 295.

76 Heeßel, "Diagnosis, Divination And Disease: Towards An Understanding Of The Rationale Behind The Babylonian Diagnostic Handbook", s. 100-101.

77 Erdem, *Eski Mezopotamya'da Kehanet Geleneği*, s. 199.

Yazılı kaynaklarda geniş tıp alanları arasında enfeksiyon hastalıkları konularında da ele alınmıştır. Basit yumuşak doku enfeksiyonları için Eski Mezopotamya'da Akadca "samānu" ifadesi kullanılmaktadır.^[78] Apsenin olgunlaşmadığı sert ve ısı artışının olduğu dönemde yumuşak doku enfeksiyonu durumunda *samānu*dan ayrı olarak "midru" kelimesi kullanılmıştır.^[79] Selülit sonrasında gelişecek olan apse oluşumu da metinlerde yerini almıştır. Apsenin boşaltılması ve sonrasında yapılan temizlik, debritleme ve pansuman uygulamaları olduğu metinlerde görülebilmektedir. Büyük cerrahi girişimlerin Eski Mezopotamya'da varlığı bilinmemekle birlikte apse boşaltma gibi küçük cerrahi girişimlere rastlanabilmektedir.

Cerrahi işlemler konusunda imkanlar dar olsa da bulaşıcı enfeksiyon hastalıkları da metinlerde yer almaktadır. "malaria" olarak tıp literatüründe bilinen sıtma hastalığı çok eski çağlardan beri insanoğlunu etkileyen bir çevre sağlığı sorunudur. Sıtma hastalığı genellikle bataklık ve durgun sular bölgelerinde görülmesi nedeniyle bataklıklardaki kötü koku ve gazlarla hastalık arasında ilişki kurulmuştur. Bataklıktaki gazların ve kötü kokunun solunmasının sıtmaya neden olduğu düşüncesi mevcuttu.^[80] Latince'deki mal (kötü) ve aria (hava) kelimelerinin birleşiminden oluşan "malaria" kelimesini ilk kullanan İtalyan hekim Francesco Torti'dir.^[81]

Bununla birlikte geçmiş Neolitik Çağ'a kadar uzanan sıtma hastalığından birçok medeniyetin etkilendiği düşünülmektedir. Hatta Roma'nın yıkılmasında bu hastalığın etkisi olduğunu savunan görüşler de mevcuttur.^[82] Bununla birlikte ilk yazılı metinlerin sahibi Eski Mezopotamya Dönemi'ne ait belgelerde sıtma hastalığını tam olarak karşılayan bir kelime henüz bulunamamıştır. Ancak hastalığın tam adı olmasa da sıtma ile ilişkili olan sivrisinek ve bataklık kelimeler tespit edilmişlerdir. Akadca bataklık kelimeleri "abālu(m)", "appāru" olarak tanımlanırken sivrisinek ise Akadca "zaqqitu", "baqqu(m)", "baqbaqqu" olarak belirtilmiştir.^[83]

Sıtmanın günümüz tedavisinde etkin rol oynayan kinin maddesinin 18. yüzyılda bulunmasına kadar bilinen dünyayı etkileyen birçok pandemi yapmıştır. Peru'daki yerlilerin kına ağaç kabuklarından elde ettikleri bir tozu sıtma tedavisinde kullandıklarını Juan Lopez adlı bir din adamının yayınlaması tedavide bir milat

78 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 62.

79 Scurlock, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, s. 66.

80 Recep Akdur, "Sıtma ve Sıtma Salgınları Tarihi", *Bilim Tarihi Araştırmaları*, 2/1, 2006, s. 1.

81 Ata Ünal, *Sıtma, Yeni Cezaevi Matbaası* (Üçüncü Basım), Ankara 1945, s. 1-203; William Vincent, "An Overview of Malaria", *Quest Diagnostics*, 11/8, 2004, s. 54-59.

82 Ali Can Korkmaz, vd., "Sıtma Küresel Bir Halk Sağlığı Sorunu mu? Nedenler ve Sonuçları ile İlgili Güncel Durum Tespiti", *Sağlık ve Toplum* (3), 2020, s. 28.

83 Gökhan Kaçınıcı, "Eski Mezopotamya'da Sıtma Hastalığı", *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Sıtma*, Şükran Köse, vd.(der.), *Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği Gece Kitaplığı Yayınları*, Ankara 2017, s. 103.

niteliği taşımaktadır. Sonrasında 18. yüzyılda kına kabuğundan kinin maddesinin Fransız doktorlar tarafından elde edilmesiyle büyük bir başarıya ulaşılmıştır.^[84]

Modern tedavi anlayışının 18. yüzyıldan itibaren gelişmesine rağmen Eski Mezopotamya tıbbında sıtma hastalığı kliniğinin bilindiği metinlerden anlaşılmaktadır. Özellikle döngüsel ateş nöbetleri *āšipu* tarafından tarif edilmiştir. Ayrıca suyun durağan veya akışkan olmasının hastalığa zemin hazırlaması Eski Babil Kralı Hammurabi Dönemi'ne ait bir metinde de belirtilmiştir. Koruyucu hekimlik açısından da çevresel etmenlerin kontrol altına alınması oldukça önem arz eden bir durumdur.

Sıtma gibi kuduz da bir diğer hem halk sağlığı sorunu hem de enfeksiyon hastalığıdır. Kuduz hastalığı; başta köpek gibi hasta hayvanların, insanları ısırması sonucu oluşmaktadır. Bu hastalıkta insandan insana geçiş ispatlanamamıştır. Kuduz hastalığının köpeğin evcilleşmesi sonrasında daha önemli olduğu düşünülmektedir. Eski Mezopotamya metinlerinde kuduz hastalığı ismiyle ilgili bir kayda henüz ulaşılamamıştır. Ancak hastalığın klinik semptomlarının tarif edilmesi mevcuttur. Bununla birlikte saldırgan karakterde anormal davranış gösteren köpekleri kuduz köpek olarak yorumlamak mümkündür. Bu köpekler metinlerde Akadca *kalbu(m) šegûm*, Sumerce UR.IDIM/UR.MUZ.DA olarak geçmektedir.^[85] Mezopotamya insanının gözlemleri sonucunda köpeğin yarasını yalayarak salyasıyla tedavi etmeye çalışması anlamlı bulunmuştur.^[86] Babil'deki hasta olan uzuv veya yaranın köpeğe yalıtılması şeklinde olan "zuwi ritüeli" (arınma ritüeli), Hititlerde de tatbik edilmiştir. Benzer şekilde Eski Yunan'da doğumun kolay geçmesi için yapılan Eileithya Kültü^[87] ve kör insanın gözlerinin tedavisi için yapılan Asklepios Kültü'nde^[88] köpeğin ilgili bölgeyi yalaması söz konusudur.^[89] Eski Mezopotamya'dan Anadolu'daki Hititlere oradan da Antik Yunan Medeniyeti'ne köpek salyasının şifa

84 Korkmaz, *Sıtma Küresel Bir Halk Sağlığı Sorunu mu? Nedenler ve Sonuçları ile İlgili Güncel Durum Tespiti*, s. 28-29

85 Kağnıcı, *Eski Mezopotamya Çivi Yazılı Metinlerde Kuduz*, s. 36.

86 Nil Sarı ve Ayten Altıntaş, *Tıp Tarihi ve Tıp Etiği Ders Kitabı*, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul 2007, s. 8.

87 Eileithya: Yunan mitolojisinde ebe tanrıça olarak bilinir ve kadınların doğumlarına yardımcı olur. Delos'da ki Kynthos Dağı kutsal alanında hamile olarak yalvaran kadın figürleri tasvir edilmiştir. Leyla Erdemir, "Eski Yunan ve Roma dünyasında şifacı tanrıçalar ve şifacı kadınlar arasındaki ilişki", *Anadolu Araştırmaları (Anatolian Research)*, 22, s. 55-74.

88 Asklepios Kültü: Yunan mitolojisinde şifacı tanrıdır. Hygea adlı kızından hijyen kelimesinin köken almaktadır. Bir diğer kızı ise Panakeia şifalı bitkiler uzmanıdır. MÖ 7. yüzyıldan önceki heykel ve fresklerde tıp uzmanı olarak tek tek Askleios ailesi üyelerinin tasvir edildikleri görülmektedir. Leyla Erdemir, "Eski Yunan ve Roma dünyasında şifacı tanrıçalar ve şifacı kadınlar arasındaki ilişki", *Anadolu Araştırmaları (Anatolian Research)*, 22, 2019, s. 55-74.

89 Chryssa Bourbou et Petnos Themelis, "Child Burials at Ancient Messene", *L'Enfant et lamort dans l'Antiquité I, Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes, Ecole française d' Athènes*, D. Boccard (eds), Paris 2010, s. 116.

unsuru olduğu inancı geçmiştir. Geniş bir zaman dilimi ve coğrafyada köpek salyasından şifa beklentisi oluşmuş ve bununla ilgili ritüeller yapılmıştır.

Köpek salyasının bu şifa veren özelliği Mezopotamya metinlerine de yansımıştır. Tanrıça *Gula* için büyük şifacı anlamında “*bēlet balāti*” veya “*azugallatu*” kelimeleri kullanılmaktadır.^[90] Bu tanrıçanın kutsal hayvanı salyasındaki şifa özelliğine inanılan köpektir.^[91] Tanrıça *Gula* Sumer döneminde Ninisinna adıyla anılmaktaydı. Kutsal hayvanı ise yine köpektir.^[92] Mezopotamya’da İsin Kenti’nde Tanrıça *Gula*’ya ait “*é-u-gi-7-ra*” yani köpek tapınağı anlamında kült merkezi bulunmaktaydı.^[93] Eski Mezopotamya’daki köpeğin bu olumlu imajının yanında köpeğin kuduz mikrobunu taşıyor olması köpeğe karşı olan bakış açısında olumsuz bir sonuca neden olmamıştır. Bunun bir yansıması olarak Tanrıça *Gula*’ya ait hiçbir köpek figüründe kuduz köpek görüntüsü yoktur.^[94] Eski Mezopotamya’da köpeğin kutsal salyasına olan saygıyla birlikte köpeğe karşı olan olumlu bakış açısının da etkisiyle kuduz köpekte gelişen agresif saldırgan davranışlar olmasına rağmen, kuduz köpeğe hastalık nedenleri arasında sayılan “kötü ruhların kovulması” şeklinde farklı bir rol verildiği görülmektedir.^[95] *Gula* heykelciklerinin bu inançla tapınak girişlerine gömüldüğü düşünülmektedir. Aynı inancın başka bir yansıması olarak kuduz köpek figürü, başka yaratıklarla birlikte Babil ve Asur krallarının saray kapılarında bulunmaktadır. Yine benzer şekilde Orta Babil Dönemi’nde sınır taşı anlamına gelen “*kudurru*” taşlarında Tanrıça *Gula* betimlemesi bulunmaktadır.^[96]

Babil Yaradılış Destanı olarak bilinen Enuma Eliş’te, geçen Tiamat-Marduk mücadelesi esnasında Tiamat’ın yaratıkları içinde kuduz köpekte bulunmaktadır. Bu mücadelenin sonunda Tiamat ve yaratıklarının Marduk, Ea, Asurluhi gibi iyi tanrıların üstünlüğünü kabul ederler.^[97] Bu şekilde kuduz köpek demonu da iyi tanrıların kontrolüne geçerek kötülöklere karşı kullanılmış ve kuduz köpeğin yıkı-

90 H. Hande Duymuş Florioti, “Eski Kültürlerde Köpeğin Algılanışı: Eski Mezopotamya Örneği”, *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 33/55, CAD/K,71, 2014, s. 57.

91 Neue Folge, *Abhandlungen / Bayerische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Heft*, C. 79, München 1977, s. 136; Duymuş Florioti, “Eski Kültürlerde Köpeğin Algılanışı: Eski Mezopotamya Örneği”, s. 71.

92 Jane R. McIntosh, *Ancient Mesopotamia: New Perspectives*, Santa Barbara, California 2005, s. 337.

93 Tallay Ornan, “The Goddess Gula and Her Dog”, *Israel Museum Studies in Archaeology*, 83/20, 2004, ss. 17,19.

94 Duymuş Florioti, “Eski Kültürlerde Köpeğin Algılanışı: Eski Mezopotamya Örneği”, s. 59.

95 Kağnıcı, “Eski Mezopotamya Çivi Yazılı Metinlerde Kuduz”, s. 33.

96 Ornan, “The Goddess Gula and Her Dog”, s. 17, 19

97 Enuma Eliş: Asurbanipal Kütüphanesi’nden çıkartılan tabletlerden elde edilen destanda yaradılış öyküsü bulunmaktadır. Babil’in baş tanrısı Marduk’un ön planda olduğu destanda Ti’amat ordusuyla savaşı konu edilir. Destandaki asıl amaç Marduk’un baş tanrılığının kozmolojik olarak açıklama getirmek için evrenin yaratılışı ve Ti’amat’in yenilmesi gibi konulara girilmiştir. Bu belge dinsel olduğu kadar Babil’i Anunnaki’lerin inşa etmesini de anlatarak Babil’in siyasi yönünü de ön plana çıkartmaktadır. Alexander Heidel, *Enûma Eliş, Babil Yaradılış Destanı*, (Çev. İsmet Birkan), Ayraç Yayınevi, Ankara 2000, s. 12-25.

cı gücü kötü ruhların korkutularak uzaklaştırılmasında rol üstlenmiştir.

Kuduz hastalığının bir semptomu olan su içme korkusu (hidrofobi), kuduz köpeğin yutma kaslarının fonksiyonlarının bozulması sonucunda su içmekte zorlanmayla birlikte su içme korkusuna dönüşmektedir. Susuzluk hissinin verdiği durum köpeğin daha da saldırganlaşmasına neden olur. Suyu ve temizliği Eski Mezopotamya'da Tanrıça Ea ve Asurluhi temsil eder. Kuduz köpeğin su içmedeki güçlüğü ve sudan korkuyor görünmesi ve bir süre sonra da kuduz köpeğin ölmesi, su tanrıçalarının kuduz köpeğe karşı üstünlük kurması olarak da görülebilir.

Kuduz gibi geçmiş dönemdeki insanları derinden etkileyen bir diğer hastalık da Lepra'dır. Bu hastalığa *Hansen Hastalığı* ismi de 1873 yılında Dr. Armauer Hansen tarafından keşfedilmesinden dolayı verilmiştir.^[98] Teşhis 19. yüzyılda olsa da Babil metinleri başta olmak üzere Eski Mezopotamya'ya ait birçok metinde lepradan bahsedilmektedir.^[99] Hammurabi Kanunları'nı değiştirecek kişilerle ilgili maddelerde lepraya yakalanmaları için lanetlendikleri görülmektedir.^[100] Lepra'nın Mezopotamya'ya geldiği kaynak konusunda da farklı görüşler ortaya atılmıştır. Yakın Doğu'ya bu hastalığın Büyük İskender'in Doğu Seferi (MÖ 327-326) sırasında getirildiği düşünülmektedir. Ancak Hammurabi Kanunları'nda hastalığın geçiyor olması bu teoriyle çelişmektedir. MÖ 3. binyılda Hindistan-Mezopotamya arasındaki ticari faaliyet sonucunda kurulan iletişim, Mezopotamya'ya Hindistan'dan geldiği teorisini de desteklemektedir.^[101] Moleküler analiz çalışmaları ise lepranın kaynağı olarak Yakın Doğu ve Afrika'yı işaret etmektedir.^[102] Lepra'nın tarihsel kökenin araştırılmasında lepra mikrobinin kemik üzerinde yaptığı değişikliklerin izi sürülmektedir. Lepra vakalarının %5'inde kemik üzerinde bulguya rastlanabilir. Her Lepra vakasının kemikte iz bırakması beklenmez.^[103] Lepra ve tüberküloz gibi kemikte iz bırakan hastalıklarda moleküler düzeyde DNA çalışmaları yapılarak bu hastalıkların geçmiş dönemlerle ilgisi kurulabilmektedir.

Laboratuvar ortamındaki moleküler çalışmaların yanında Mezopotamya metinlerinde de Lepraya ilgili veriler bulunmaktadır. Metin incelemelerinde Sumer-

98 Rashidi, *Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns*, s. 469.

99 Joe Zias, "New evidence for the history of leprosy in the ancient Near East: An overview. In CA Roberts", *The Past and Present of Leprosy: Archaeological, Historical, Paleopathological and Clinical Approaches*, M.E. Lewis and K. Manchester (ed.), *Archaeopress*, Oxford 2002, ss. 259-268; Marten Stol, "Leprosy: New Light from Greek and Babylonian Sources", *Jaarbericht Ex Oriente Lux*, 30, 1987 s. 24-31.

100 Debra A. Chase, "Evidence of Disease in Ancient Near Eastern Texts: Leprosy in the Epilogue to the Code of Hammurabi", *Human Paleopathology: Current Syntheses and Future Options* Ortner, D.J., and Auferheide, A.C. (eds.), Smithsonian Institution, Washington D.C. 1991, s. 200-204.

101 Rashidi, *Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns*, s. 469-470.

102 Marc Monet, at all, "On the Origin of Leprosy", *Science*, 2005, s. 1040.

103 Donald Resnick ve Gen Niwayama, *Diagnosis of Bone and Joint Disorder*, Philadelphia- Saunders 1995.

ce SAHAR, SUB.BA kelimelerinin yanı sıra, Akadca *saharšubbû*, *epku* ve *garābu* kelimelerinin leprayla ilişkili olduğu düşünülmektedir.^[104] Bu kelimelerden “tozla kaplı” anlamına gelen *saharšubbû* ifadesi lepramatöz, Lepra'nın cilt lezyonlarının tümünü tarif ediyor olabilir. Lepra'da görülen hipopigmente granüler lezyon tipini *garābu* kelimesi karşılarken, cildin değişik renklerde kalınlaşması şeklindeki lepra tipini ise *epku* kelimesi karşılamış olduğu ihtimal dâhilindedir. *Garābu*'nun kafada görülen bir cilt hastalığı olduğu, *epkunun* ise yeni doğan döneminden itibaren bebeklerde görülen pullu karaktere sahip bir cilt hastalığı olduğu da bildirilmiştir.^[105]

Eski Mezopotamya'da hastaların iyileşene kadar diğer insanlardan uzak bölgelerde izole bir yaşam sürmeleri gerekmekteydi.^[106] Yalnız yaşama cezasının dönemin inanç sistemi içerisinde yorumlandığında tanrılar tarafından verilen bir ceza niteliğinde olduğu, hatta ölüm sonrasında yeraltı dünyasında da benzer bir şekilde cezanın uygulanmaya devam edeceği inancı hakimdir.^[107] Lepra'lı hastaların sosyal izolasyonunun toplumun geniş tabakalarında uygulandığı görülmektedir. Buna kutsal meslek grupları içerisinde bulunan kahinlik, rahiplik gibi mesleklerde dâhildir. Babil metinlerinden de anlaşıldığına göre *barû* (kâhin) örneğinde olduğu gibi rahiplerin tanrı vekili olmaları durumundan hareketle kusursuz fiziksel bir görünüşe sahip olmaları ve belirgin bir hastalığa maruz kalmamaları gerekmektedir.^[108] Sosyal yönden izolasyon uygulaması din adamlarına da bu inanç çerçevesinde uygulanabilmekteydi.^[109] Bu durum da söz konusu izolasyon ve karantina önlemlerinin sıradan kişilere daha yaygın olarak uygulanabildiği kanaatine varılmasına imkân sağlamaktadır.

Eski Mezopotamya metinlerinden anlaşıldığına göre Lepra'nın önemi ve tehlikesi bilinmekteydi. Dönemin inanç sistemine göre söz konusu hastalık tanrının cezası olarak düşünülerek kişinin sosyal izolasyonu güçlü bir şekilde sağlanabilmiştir. Sonuç itibarıyla hastalığın bulaştırıcı özelliğinin bilindiği ve bulaşıcı hastalıkların en önemli kuralı olan “hasta kişilerin izole edilmesi” metodu dini yönden güçlendirilerek Eski Mezopotamya'da uygulanmıştır. Bununla birlikte, iyileşen Lepra'lı hastaların yaşadıkları topluma geri dönmelerine izin verilmekteydi.^[110] Söz konusu

104 Gökhan Kaçnıcı, “MÖ II. ve I. Binyıllarda Eski Mezopotamya'da Cüzzamla İlgili Kayıtlar”, *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Cüzzam*, Fevzi Çakmak, vd.(eds), Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği Gece Kitaplığı Yayınları, Ankara 2018, s. 37.

105 Rashidi, *Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns*, s.472.

106 Robert D. Biggs, *Veröffentlichungen des Instituts für Historische Anthropologie*, 1978, s. 91-114.

107 Stol, “Leprosy”, *New Light from Greek and Babylonian Sources*, s. 24-31.

108 Anne Löhnert, *State Archives of Assyria Bulletin*, XVI, 2007, s. 273; Wilfred G.Lambert, “Enmeduranki and Related Matters”, *Journal of Cuneiform Studies* 21, (II-28), 1967, s. 132.

109 Karel Van Der Toorn, “Sin and Sanction in Israel and Mesopotamia”, Van Gorcum, Assen 1985, s. 29; Wilfred G. Lambert, *Ancient Mesopotamian Religion and Mythology: Selected Essays*, Religion and Mythology: Selected Essays, (Eds. A. R. George - T. M. Oshima), Mohr Siebeck, Tübingen 2016, s. 193.

110 Kaçnıcı, “MÖ II. ve I. Binyıllarda Eski Mezopotamya'da Cüzzamla İlgili Kayıtlar”, s. 47.

bu uygulamalar dini inançların insanların sağlık konuları dahil olmak üzere sosyal yaşantıları üzerinde ne kadar önemli olduğunu da görülmektedir.

Mycobacterium ailesinin neden olduğu bir diğer hastalık tüberkülozdur. Mycobacterium Tuberculosis insandaki tüberküloz hastalığının nedeniyken, sığırlardaki hastalık nedeni ise Mycobacterium Bovis isimli basildir. Sığır ve insandaki hastalık nedenleri aynı mikroorganizma ailesindedir. Bu nedenle tüberküloz hastalığının tarihsel kaynağı konusundaki araştırmalar sığırların insan hayatındaki öneminin arttığı 10 bin yıl öncesi dönemde Bereketli Hilal'de evcilleştirilme süreçlerine yoğunlaşmaktadır. Bu görüşe göre insana hastalık sığırlardan geçmiştir. Bu dönemde sığırların evcilleştirilmesi sonrasında mycobacterium türünün evrimleşmesiyle insana geçtiğini savunulmaktadır.^[111] Oysa ki, mikrobun yaşının 2,5 milyon yıldan fazla ve kökeninin de Afrika olduğu filogenetik çalışmalarla gösterilmiştir.^[112] Başka bir araştırmada ise Afrikadan insanın çıkmasıyla eş zamanlı olarak Mycobacterium kompleksi ortaya çıkmıştır. Sonrasında Mycobacterium Lepra ve Mycobacterium Pylori günümüzden 20-30 bin yıl önce insanlarda yayıldığı düşünülmektedir. Hayvanlarda hastalık yapan M. Bovis ve M. Caprae gibi basillerse 13 bin yıl önce Bereketli Hilal'de sığır ve keçinin evcilleşmesi döneminde ortaya çıktığı savunulmuştur. Hatta diğer görüşlerin aksine hastalığın insandan hayvana geçtiği iddia edilmiştir.^[113] Tüm bu iddialara rağmen MÖ 10. bin yıl öncesine tarihlenen tüberküloza ait bir kanıt henüz ulaşılamamıştır. Ancak sığırların evcilleştirilmesinin hastalığın insanlar üzerindeki etkisini artırmış olması muhtemeldir.^[114]

Mycobacterium Tuberculosis basili günümüzde dünya nüfusunun yaklaşık olarak 1/3'ünü enfekte etmesine rağmen insanda basil aktif hastalık yapmadan uzunca yıllar kalabilmektedir. İmmun sistem zayıflamasıyla birlikte bulunduğu organa göre tüberküloz hastalığı aktive olabilir.^[115]

Özellikle aDNA çalışmaları Mycobacterium grubu bakterilerde yapılabilmektedir. Bunun nedenleri şunlardır:

1. Lepra ve tüberküloz gibi hastalıkların kemikte bulgu bırakmaları,
2. Bu grup bakterilerin çevresel rezervuarları olmadığı için zorunlu patojen olmaları nedeniyle izole edilebilmeleri,

111 Aidan Cockburn, *The Evolution and Eradication of Infectious Diseases*, The Johns Hopkins Press, Baltimore 1963, s. 255; Don Brothwell ve A. Sandison, *Diseases in Antiquity*, Springfield: C.C. Thomas 1967, s. 249.

112 AL Hughes, "Genomewide pattern of synonymous nucleotide substitution in two complete genomes of *Mycobacterium tuberculosis*", *Emerging Infectious Diseases*, 8, 2002, s. 1342-1346.

113 Thierry Wirth, vd., "Origin, Spread and Demography of the *Mycobacterium*", *PLoS Pathog*, 2008, s. 1-10.

114 Rashidi, *Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns*, s. 1-4.

115 Kalender, *Eski Değil Eskimeyen Hastalık:Tüberküloz*, s. 59.

3. Bu bakterinin hücre duvarı yapısının kalın olması ve yoğun yüksek yağ asidi içermesi nedeniyle bozulmasının gecikebilmesi,
4. Lepra ve tüberküloz genomlarının haritalanmış olması sayılabilir.

Bu çalışmaların artması aynı aileden olan lepra ve tüberküloz gibi hastalıkların geçmiş dönemlerdeki süreçlerinin daha iyi anlaşılması açısından oldukça önem taşımaktadır.

SONUÇ

Özellikle çivi yazılı metinlerin konunun uzmanları tarafından çok yönlü değerlendirilmesi oldukça önem arz etmektedir. Mezopotamya tıbbının kaynakları üzerinde ilerleyen zamanlarda yapılacak olan çok yönlü çalışmalarla birlikte günümüz hastalıklarının tarihini daha iyi aydınlayacağı kuvvetle muhtemeldir. Eski Mezopotamya'da enfeksiyon hastalıkları branşında önem arz eden bu hastalıklar bazında yapılan değerlendirmelerde söz konusu hastalıkların büyük oranda tarif edildikleri görülmektedir. Şifacılar hastalıkları çok iyi gözlemleyerek semptomlar zemininde adlarını belirtmeden tarif etmişlerdir. Özellikle lepra gibi bulaşıcı hastalıklarda, dönemin inanç sisteminin de etkisiyle hastaların izolasyonlarının sağlandığı görülmektedir. Mikrobun bilinmediği bir dönemde kuduz gibi enfeksiyon hastalıklarının yıkıcı etkisinin ve bulaştırıcılığının farkında bulunduğu anlaşılmaktadır. Hatta köpeğin inançtaki kutsal yerine rağmen bulaştırıcılıktaki rolü göz ardı edilmemiştir. Sıtma gibi hastalıkların oluşumunda durgun suların varlığı gibi çevresel faktörler ve sivrisineğin hastalığındaki etkinliği bilinmektedir. Basit yumuşak doku enfeksiyonları ve apse oluşumlarında basit tedavi yöntemleri de tarif edilmiştir. O günün şartlarında tedavi noktasında yeterli olunmasa da hastalıkların gözleme dayalı olarak büyük oranda tarif edildiği görülmektedir.

KAYNAKLAR

Çivi Yazılı Belgeler:

- BE, The Babylonian Expedition of the University of Pennsylvania, Series A: Cuneiform Texts, (BE31.60(+)) ii 37-43//K3274 r 1;5' //BAM 354 iv 6//SpTU4.1291 4-5).
- BM, Museum Number of Cuneiform Tablets in the British Museum, (BM 78963:40).
- DPS The Diagnostic and Prognostic Series of Tablets, (edited in this volume 1.1.3 to 1.1.40), (DPS XXXIII:23 [AOAT 43.354]), (DPS XXXIII:24 [AOAT 43.354]), (DPS XIII iii 33 = TDP 106 iii 33; cf. DPS XV:47 [AOAT 43.153]), (DPS XII D iii 34= TDP 106 iii 34),(DPS XXIP:22-23 [AOAT 43.253]), (DPS XXXIII:25 [AOAT 43.354]), (DPS XVI:73'-74' [AOAT 43.178]), (DPS IX A 57-58 = TDP76:57-58).
- EBELING, Erich, *Keilschrifttexte aus Assur Religiösen Inhalts* (KAR), 2 vol. (1919-23) (KAR 117 r. ii 33-34//Hulin, Iraq 21.52:47).
- FREEDMAN, Sally M, *If A City is Set on A Height I: The Akkadian Omen Series Šumma Alu İna Mēlê Šakin* (Tablet 1-21), *Occasional Publications of Samuel Noah Kramer Fund 17*, Philadelphia 1988, ss. 308-309.
- GURNEY, Oliver Robert - J. J. Finkelstein, *The Sultantepe Tablets (STT)*, Occasional Publications of the British

- Institute of Archaeology at Ankara 3 and 7. London: British Institute of Archaeology at Ankara, 1957, 1964, (STT 89:103-105a, 109-112 [Stol, Epilepsy 91-92]).
- KOCHER, Franz, *Die babylonisch-assyrische Medizin in Texten und Untersuchungen* (BAM), Vol. 1-6 (1963-80), (BAM 231 i 1-18), (BAM 409 obv. ll'-12', 16'), (BAM55b iii 55'; cf. SAM575 iv 34 [AOAT 43.331])
- LAW OF ESNUNNA, §§ 56/57 A iv 20, 22.
- TOSUN, Mevrure - Kadriye Yalvaç, *Sumer, Babil, Assur Kanunları ve Ammi- Saduqa Fermanı*, Türk Tarih Kurumu Yayınevi, Ankara 1975.
- TSUKIMOTO, *Priests and Officials* 199-200: 41-42.
- , *Priests and Officials* 199-200: 60.
- URUANNA, Uruanna ancient pharmacological plant-list, (Uruanna Ivi 4).
- ZA Zeitschrift für Assyriologie, (Whiting, ZA 75.182:1-9).

Modern Literatür:

- ADAMSON, P. B., "Eski Mezopotamya'da Cerrahi", (Çev. Gökhan Kağnıcı), *Tarih Okulu*, 1, 2008, ss. 92-104.
- , "The Influence of the King on Medical Practice in Ancient Mesopotamia", *Medicina Nei Secoli*, 1/1, 1989, ss. 13-22.
- AKDUR, Recep, "Sitma ve Sitma Salgınları Tarihi", *Bilim Tarihi Araştırmaları*, 2/1, 2006. ss. 1-11.
- BAYAT, Ali Haydar, *Tip Tarihi*, Merkezefendi Geleneksel Tıp Derneği Yayınları, İstanbul 2010.
- BIGGS, Robert D., *Veröffentlichungen des Instituts für Historische Anthropologie*, 1978.
- BULUT, Esra, "MÖ 3. ve 2. Binyıllarda Mezopotamya'da Sulama Kanalları ve Toplumsal Yaşama Etkileri", *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30/2, Temmuz 2020, ss. 427-442.
- BROTHWELL, Don - A. Sandison, *Diseases in Antiquity*, Springfield: C.C. Thomas 1967.
- CAD, The Assyrian Dictionary of the Oriental Institute of the University of Chicago M/1.
- CHASE, Debra A., "Evidence of Disease in Ancient Near Eastern Texts: Leprosy in the Epilogue to the Code of Hammurabi", *Human Paleopathology: Current Syntheses and Future Options Ortner*, D.J. - Auferheide, A.C. (eds.), Smithsonian Institution, Washington D.C. 1991, ss. 200-204.
- COCKBURN, Aidan, *The Evolution and Eradication of Infectious Diseases*, The Johns Hopkins Press, Baltimore 1963.
- CRUBEZY, Eric - LODES, Bertrand - POVEDA, Jean-Dominique - CLAYTON, John - CROUAU-ROY, Brigitte - MONTAGNON, Daniel, "Identification of Mycobacterium DNA in an Egyptian Pott's Disease of 5400 Years old", *Comptes Rendus de l'Academie Des Sciences*, 321, 1998, ss. 941-951.
- DRIVER, Godfrey Rolles ve John C. Miles, *Codex Hammurabi, Babylonian Laws*, Vol 2, Clarendon Press, Oxford 1955-56.
- DUYMUŞ FLORIOTI, H. Hande, "Eski Kültürlerde Köpeğin Algılanışı: Eski Mezopotamya Örneği", *Tarih Araştırmaları Dergisi*, 33/55, CAD/K,71, 2014, ss. 45-70.
- ERDEM, Fatih, *Eski Mezopotamya'da Kehanet Geleneği*, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı Doktora Tezi, Denizli 2020.
- ERDEMİR, Ayşegül Demirhan, "Türk Tıp Tarihinde Kuduz Hastalığı ve Tedavisi Üzerine Yorumlar", *Türk Dünyası Araştırmaları*, 117/230, 2017, ss. 71-86.
- ERDEMİR, Leyla, "Eski Yunan ve Roma dünyasında şifacı tanrıçalar ve şifacı kadınlar arasındaki ilişki", *Anadolu Araştırmaları (Anatolian Research)*, 22, 2019, ss. 55-74.
- FOLGE, Neue, "Abhandlungen / Bayerische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse", Heft, C. 79, München 1977.
- FOSTER, Benjamin R., *Before the Muses: An Anthology of Akkadian Literature I Second Edition*, CDL Press, Bethesda-Maryland 1996.
- GRAYSON, Albert Kirk, *Assyrian and Babylonian Chronicles*, Eisenbrauns: Language Arts & Disciplines, 2000.
- HEEßEL, Nils P., "Diagnosis, Divination And Disease: Towards An Understanding Of The Rationale Behind The Babylonian Diagnostic Handbook", *Magic And Rationality In Ancient Near Eastern And Graeco-Roman*, 2004, ss. 97-116.
- HEIDEL, Alexander, *Enûma Eliş, Babil Yaradılış Destanı*, (Çev. İsmet Birkan), Ayraç Yayınevi, Ankara 2000.
- HEMACHUDHA, Thiravat - LAOTHAMATAS, Jiraporn - RUPPRECHT, Charles E., "Human Rabies: a Disease of

- Complex Neuropathogenetic Mechanisms and Diagnostic Challenges", *Lancet Neurol*, 1, 2002, ss. 101-109.
- HUGHES A. L., "Genomewide Pattern Of Synonymous Nucleotide Substitution In Two Complete Genomes Of Mycobacterium Tuberculosis", *Emerging Infectious Diseases*, 8, 2002, ss. 1342-1346.
- JACOB, Jesse T., MEHTA, Aneesh K. and LEONARD, Michael K., "Acute Forms of Tuberculosis in Adults", *The Journal of American Medicine*, 122, 2009, ss. 12-17.
- KAĞNICI, Gökhan, "Eski Mezopotamya Çivi Yazılı Metinlerde Kuduz", *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Kuduz*, (Der. Çağrı Büke vd.), Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği, Gece Kitaplığı Yayınları, Ankara 2018, ss. 31-45.
- , "Eski Mezopotamya'da Sıtma Hastalığı", *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Sıtma*, (Der. Şükran Köse, vd.), Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği, Gece Kitaplığı Yayınları, Ankara 2017, ss. 99-116.
- , "MÖ II. ve I. Binyıllarda Eski Mezopotamya'da Cüzzamla İlgili Kayıtlar", *Tarihsel Süreçte Anadolu'da Cüzzam*, (Der. Fevzi Çakmak, vd.), Bulaşıcı Hastalıkları Önleme Derneği Gece Kitaplığı Yayınları, Ankara 2018, ss. 37-51.
- , "Tıbbi Bilginin İdeolojik Kullanımı Üzerine Okumalar: Yeni Babil Kroniklerinde Hastalıklar ve Babil Tarih Yazıcılığı", *Tarih Dergisi*, 69/1, 2019, ss. 1-36.
- KALENDER, Nurten - SÜTÇÜ ÇİÇEK, Hatice, "Eski Değil Eskimeyen Hastalık: Tüberküloz", *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 3/2, 2016, ss. 58-67.
- KARAGÖZ, Seda Arhan, *Antik Dönemde Tıp ve Bitkisel Tedavi*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enst. Arkeoloji Bölümü Klasik Arkeoloji ABD Yüksek Lisans Tezi, Ankara 2003.
- KILIÇ, Yusuf - ERDEM Fatih, "Eski Mezopotamya Hukûkunda Meslekî Suçlara Verilen Cezalar", *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 2/7 2015, ss. 10-126.
- KRAMER, Samuel N., *Tarih Sümer'de Başlar*, Yazılı Tarihteki Otuzdokuz İlk, 2. baskı, Kabalci Yayıncılık, İstanbul 2014.
- KOCAELİ TÜRKÇE TIP DİLİ KURULU (TTDK), *Türkçe Tıp Dili Kılavuzu(TDK)*, İkinci Basım, Kocaeli Üniversitesi Basımevi, Kocaeli 2007.
- KOCH, Ulla Susanne, *Mesopotamian Divination Texts: Conversing with the Gods, Sources from the First Millennium BCE*, Ugarit-Verlag, Münster 2015.
- KORKMAZ, Ali Can, vd., "Sıtma Küresel Bir Halk Sağlığı Sorunu mu? Nedenler ve Sonuçları ile İlgili Güncel Durum Tespiti", *Sağlık ve Toplum*, 3, 2020.
- LABAT, Rene, *Traiti Akkadien de Diagnostic et de Pronostic Midicaux-2*, Académie Internationale D'histoire des Sciences, Paris 1952.
- LAMBERT, Wilfred G., "Emmeduranki and Related Matters", *Journal of Cuneiform Studies* 21, (II-28), 1967.
- , *Ancient Mesopotamian Religion and Mythology: Selected Essays*, (Eds. A. R. George - T. M. Oshima), Mohr Siebeck, Tübingen 2016.
- LÖHNERT, Anne, *State Archives of Assyria Bulletin*, XVI, 2007.
- MAJNO, Guido, *The Healing Hand: Man and Wound in the Ancient World*, Harward University Press, Cambridge 1975.
- MCINTOSH, Jane R., *Ancient Mesopotamia: New Perspectives*, Santa Barbara, California 2005.
- MONOT, Marc, at all, "On the Origin of Leprosy", *Science*, 2005, ss. 1040-1042.
- ORNAN, Tallay, "The Goddess Gula and Her Dog", *Israel Museum Studies in Archaeology*, 83/20, 2004, ss. 13-30.
- ORTNER, Donald J., *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, (Eds. Jane E. Buikstra), Smithsonian Institution Press, Washington D.C. 2003.
- RASHIDI, Jennifer Susan, *Paleoepidemiology of Mesopotamia and the Ancient Near East: The Impact of Zoonotic Diseases and Population Demographics on Infectious Disease Patterns*, University of California, Los Angeles 2011.
- RESNICK, Donald - Gen Niwayama, *Diagnosis of Bone and Joint Disorder*, Philadelphia- Saunders 1995.
- SAMPATH, Gade - PARIKH, S. - SANGRAM, P. - "Rabies post-exposure prophylaxis in malnourished children exposed to suspect rabid animals", *Vaccine*, 23, 2005, ss. 1102-1105.
- SARI, Nil - ALTINTAŞ, Ayten, *Tıp Tarihi ve Tıp etiği Ders Kitabı*, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul 2007.
- SCURLOCK, JoAnn - Bruton R. Andersen, *Diagnoses in Assyrian and Babylonian Medicine, Ancient Sources, Translations, and Modern Medical Analyses*, Urbana - Chicago, 2005.
- STOL, Marten, "Leprosy: New Light from Greek and Babylonian Sources", *Jaarbericht Ex Oriente Lux*, 30, 1989, ss. 22-31.
- ÜNALAN, Ata, *Sıtma*, Yeni Cezaevi Matbaası (Üçüncü Basım), Ankara 1945.

- THEMELIS, Chryssa Bourbou et Petnos, "Child Burials at Ancient Messene", *L'Enfant et la mort dans l'Antiquité I, Actes de la table ronde internationale organisée à Athènes, Ecole française d'Athènes*, D. Boccard (eds), Paris 2010, ss. 111-128.
- TSIANG, Henri, "Pathophysiology of Rabies Virus Infection of The Nervous System", *Adv Virus Res*, 42, 1993, ss. 375-41.
- TOORN, Karel Van Der, "Sin and Sanction in Israel and Mesopotamia", *Studia Semitica Neerlandica* 22, Van Gorcum, Assen 1985.
- VINCENT, William, "An Overview of Malaria", *Quest Diagnostics*, 11/8, 2004, ss. 54-59.
- WAERZEGGERS, Caroline, "The Babylonian Chronicles: Classification and Provenance", *Journal of Near Eastern Studies*, 71/2, 2012, ss. 285-298.
- WARREL, David, vd., "Rabies", *Infections of the central nervous system*, (Ed. Lambert HP), Philadelphia 1991, ss. 317-328.
- WILSON, J. Kinnier, "Babil'de Hastalıklar: Örnek Metinlere Dayalı Bir İnceleme", (Çev: Gökhan Kağnıcı), *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 23/2, 2008, ss. 261-274.
- WIRTH, Thierry vd., "Origin, Spread and Demography of the Mycobacterium", *PLoS Pathog*, 2008, ss. 1-10.
- YUHONG, Wu, "Rabies and Rabid Dogs in Sumerian and Akkadian Literature", *Journal of the American Oriental Society*, 2001, ss. 32-43.
- , "Rabies and Rabid Dogs in Sumerian and Akkadian Literature". *Journal of the American Oriental Society*, 121/1, ss. 32-43
- ZIAS, Joe, "New evidence for the history of leprosy in the ancient Near East: An overview". *The Past and Present of Leprosy: Archaeological, Historical, Paleopathological and Clinical Approaches*, (Ed. M.E. Lewis - K. Manchester), Archaeopress, Oxford 2002, ss. 259-268.

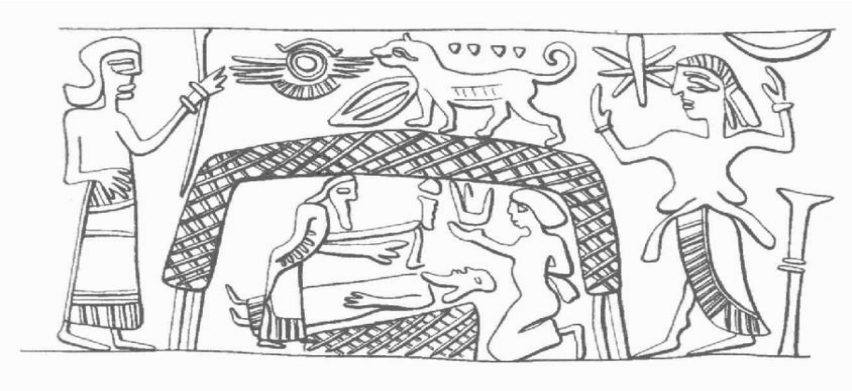


RESİMLER



Şekil 1: Hastanın Tedavi Edildiği Yer

(Marcopoli Antik Yakın Doğu Silindir Mühür Koleksiyonu'ndan Berkeley No: 231; Teissier 1984, 320, fig. 231.)



Şekil 2: Yeni Asur Dönemi Silindir Mühür (Hastanın, bir mekanda tedavisi yapılırken Tanrıça Gula ve köpeğide resmedilmiştir.)

(Tallay Ornan, İsrail Arkeoloji Müzesi Çalışmaları 3, 2004, 20, fig.17.)



Şekil 3: Tanrıça Gula'nın sağ elinde neşter, sol elinde bir tablet tutuyor. Yanında da köpeği mevcuttur.

(Geller, M. J. *Ancient Babylonian Medicine: Theory and Practice*. 2010, Chichester. SH: 93), (Collon 1987: No. 793; photo courtesy D. Collon.)

