23 May 2013 Thursday 11:00-12:45

Chairmen: Usmanbaş Ö., Yeğenoğlu S.

ASPİRİN: HER DERDE DEVA İLACIN ESKİ UYGARLIKLARDAN 1898'E ÖYKÜSÜ

Ömür Elçioğlu¹, Hilmi Özden²

¹Prof Eskişehir Osmangazi University School of Medicine, Dept. of Medical History and Ethics, omurelcioglu@yahoo.com ²Prof., Eskişehir Osmangazi University School of Medicine, Dept. of Anatomy, hilmiozden@gmail.com

Neredeyse herkes hayatında bir kez Aspirin kullanmıştır. Salisilin (Bark of Willow) 1700'lerin başında bilinmekle birlikte, onun ağrı kesici, ateş düşürücü özelliği çok daha öncelerden bilinmekteydi. 1870 yılında Profesör Von Necki Salisilin'in insan bedeninde "salisilik aside" dönüştürüldüğünü, ağrı ve ateş üzerinde rahatlatıcı bir etki yapsa da ciddi ağız ve mide şikâyetlerine neden olduğunu yazdı. Sodyum salisilat 1875'lerde hastalarda denenmesi için doktorlara verildi. Ağrı ve ateş üzerinde etkiliydi ancak kullananlar tadının berbat olduğunu dile getirmekteydi. 1897'de Felix Hoffman bu maddeyi tedavi amaçlı üretmeyi başardı. Salisilik asiti, Asetil salisilik asite (ASA) çevirdi. 1898'de Bayer Aspirin için patent aldı ve klinik denemeler başlatıldı. Başlangıçta sadece Almanya'da reçete ile satılırken 1915'ten sonra 20'li paketler halinde piyasaya sürüldü. 1970'lere kadar herkesin bildiği ancak bir türlü anlayamadığı Aspirinin insan vücudundaki etkilerinin araştırılması hız kazandı. Aspirinin prostaglandinlerin yapımını engellediği 1971 yılında İngiliz farmakolog Profesör John Vane tarafından açıklandı. Bu buluş sahibine 1982 yılında Nobel Ödülü getirdi. Bulgular Aspirin üzerinde yapılan çalışmaları tetikledi.

Bu çalışmada her geçen gün yeni bir hastalığa iyi geldiği söylenen Aspirinin Eski uygarlıklardaki serüveni dile getirilmeye çalışılmıştır. Eski Mezopotamya Tabletlerinde, Mısır Papiruslarında, Hipocrates'in eserlerinde doğanın hizmetkârı söğüt ağacı yaprakları ağrı kesici olarak kullanılmaktaydı. Celsus ve Dioscorides de söğüt yapraklarının iyileştirici gücünü anlatan kayıtlar oluşturdu. Galen'e göre söğüt zaten uygar dünyada kullanılan bir ilaç haline gelmişti. Ortaçağ ve Rönesans'ta sıtma tedavisi için denendi. Avrupa'nın bazı bölgelerinde ilaç olarak kullanılsa da kullanım şekli ve etkileri konusunda kafa karışıklığı olduğu yazıldı. Aspirin kendiliğinden değil, bilimsel keşifler, sezgisel akıl yürütmeler, sıra dışı bilimsel dehaların katkısı ile hayatımıza girdi. Her derde deva olarak hep başucumuzda kaldı.

Anahtar Kelimeler: Aspirin, Tarihçe

ASPIRIN: THE HISTORICAL ADVENTURE OF "CURE-ALL" MEDICINE FROM ANCIENT TIMES TO 1898

It is no doubt that almost everybody has used *Aspirin* at least once in his /her lifetime. Although Salisilin (bark of willow) was known to have painkilling and antipyretic effects since earlier times, the official declaration of these effects dates back to early 1700s. In 1870, Prof. Von Necki, in his article, stated that Salisilin is resolved into salicylic acid in the body and that although it has a pain-relieving and antipyretic effect, it causes serious problems in the mouth and stomach. Sodium salicylate was given to doctors to test on patients in 1875. It was effective for pain and fever; however it was reported to have terrible taste. In 1897, Felix Hoffman succeeded in producing this substance in laboratory environment for treatment purposes by transforming salicylic acid into Acetyl salicylic acid (ASA). Bayer, a large medicine company in Germany, took the patent for "Aspirin" in 1898 and initiated clinical experiments. At first, it was marketed only in Germany on prescription, later 20-tablet packs were produced for the international market. Increasing its popularity worldwide until 1970, *Aspirin* was extensively researched in 1970s and 80s in terms of its effects on human body. In 1971, British pharmacologist Prof. John Vane found that Aspirin prevented the production of prostaglandins, which brought him Nobel Prize in 1982. These findings triggered further studies conducted on Aspirin.

The study examines the history of Aspirin in ancient civilizations as a medicine found to be effective even in treating newly discovered illnesses.

According to ancient Mesopotamian clay tablets, Egyptian papyruses and the works of Hippocrates, the leaves of willow tree, the miracle of nature, were long used as painkillers. Similarly, Celsus and Dioscorides mentioned about the healing power of willow tree leaves in their works. According to Galen, willow tree has become a medicine used worldwide in the modern world. It was also tested for malaria treatment during the Middle Age and Renaissance. Although it was used as a medicine in some parts of Europe, people were reported to feel confused about its effects and dosage.

It is clear that *Aspirin* has been a part of medical practices in today's world not through a series of coincidences but through a series of discoveries and intuitive reasoning as well the contributions of extraordinary science geniuses.

Keywords: Aspirin, History