



SİMİT ve PEYNİR'le "BİLİMİNSANİ ÖYKÜLERİ"

**Alexander
Fleming**

1881-1955

Yazan ve Çizen:
Bilgin Ersözkü



Ancak bu huzurlu dönem, baba Fleming'in hayatını kaybetmesiyle sona erer.

Babamız olmadan çiftliği çekip çevirmemiz çok zor Alexander. Londra'ya gidelim. Senin eğitiminin devamı için de iyi olur bu.

Tamam abiciğim. Peki, ben de senin gibi tıp okuyabilir miyim?

Londra, İngiltere'nin başkenti. Bunlar İskoçya'da değil mi Peynir?

Hmm, amma karışık... Neyse!

Evet! İngiltere ve İskoçya farklı ülkeler. Galler ve Kuzey İrlanda'yla birlikte aslında dördüne birden Britanya deniyor.

Fransa, Batı Cephesi. Tıp okuyan genç Alexander, I. Dünya Savaşı çıkınca cephe gerisinde yaralıların tedavisine yardım için görevlendirilir.



Aynı anda pek çok araştırmayı bir arada yürüten Fleming, bir gün yanlışlıkla deney kaplarından birine doğru hapşurur. Ama bu kaza, yakında tüm insanlığın işine yarayacak bir buluşun temelini atacaktır.

Hapşuuu!

Çok yaşa Fleming Amca! Burnuna karabiber mi kaçı yoksa?

Ay çok komiksin Simit.

Alexander Fleming, yanlışlıkla üzerine hapşurduğu deney kabını birkaç gün sonra incelediğinde ilginç bir durumla karşılaşır. Kabin içinde bulunan ve araştırmasının konusu olan bakteriler ölmüştür. Kap elindeyken hapşurduğunu hatırlar ve bunu gözardı etmeden çalışmalarını sürdürür. 1922 yılında vücudumuzun bakterilerle savaşmak için aslında birtakım maddeler ürettiğini keşfeder. Ancak bu maddeler, birçok bakteri türüne karşı yeterince etkili değildir. Fleming'in hedefi artık bellidir. Ne yapıp edecek, vücudun bakterilerle savaşında ona destek olacak bir yöntem bulacaktır.

Fleming, bakterilerin çoğalmasını önlemek amacıyla bıkmadan usanmadan deney yapmaya devam eder. 1928 yılında bir mantar türünün sağlığını için son derece tehlikeli bir bakteri türünü yok edebildiğini görür.



Ay bu küçücük şeyler mi bizi hasta ediyor yani?

Yal Ne kadar ilginç değil mi? İlk duyduğumda ben de şaşırılmışım.



Bazı küf ve mantarların bakterileri öldürme özelliğini keşfeden Fleming, *Penicillium notatum* adlı bir mantar türünde bulunan ve bakterileri öldürebilen maddeyi ayırtırmayı başarır ve ona 'penisilin' adını verir.

Sonunda buldum işte!

Aa duydun mu Simit? Fleming Amca, incelediği mantarın adından yola çıkarak adlandırmış penisilini.

Aman ne yaratıcılık!



Penisilini elde etmede karşılaştığı zorluklar ve penisilinin o sırada tedavi yöntemini bulmaya çalıştığı tifo hastalığına çare olamaması nedeniyle Fleming vazgeçer. Projesini, güvendiği iki biliminsanına, Howard Florey ve Boris Chain'e devreder.



Aa, olur mu öyle şey canım?

Neden olmasın? Bilimde işbirliğinin ve sürekliliğin önemli olduğunu daha önce söylemiştim sana sanırım. Herkes her şeyi tek başına yapacak diye bir kural yok ya.



1940, II. Dünya Savaşı. İlkine göre çok daha yıkıcı etkileri olan bu savaşta, cephe gerisinde penisilinin gücüne olan gereksinim de çok fazladır.



Aaah!

Ooof!

Aman doktor, derdime bir çare!

Ah şu insanlar! Ne çok savaşıyorlar böyle?

Evet! Farklı kişiliklerde de olsak, biz bile konuşarak anlaşmayı başarıyoruz şurada bak.



Penisilin sayesinde II. Dünya Savaşı boyunca yaralanan on binlerce askerin hayatı kurtulur. 1945 yılında Alexander Fleming, çalışmalarını devrettiği iki arkadaşıyla birlikte penisilinin geliştirilmesine katkıları nedeniyle Nobel Tıp ve Fizyoloji Ödülü'ne layık görülür. Aynı yıl, penisilinin üretimine başlanır. Penisilin, yalnızca savaşlarda yaralananların değil, çeşitli enfeksiyonlardan etkilenen tüm hastaların kullanımına sunulur.



Hmm, antibiyotik dedikleri şey bu, değil mi Peynir?

Evet, ta kendisi! Aferin sana Simit!



İskoç biyolog ve farmakolog Alexander Fleming'in bir hapşuruğuyla başlayan bilim öykümüzün gerçek kahramanı penisilin, bugüne kadar yüz milyonlarca insanın hayatını kurtardı. Gerçekten de geçtiğimiz yüzyılın insanlığa en yararlı buluşlarından biri penisilindir.



Ancak penisilin, kesinlikle doktor gerekli görürse, onun önerdiği miktar ve sürelerde kullanılmalıdır. Tersini durumda, etkisiz hale getirmeye çalıştığımız bakteriler penisilin vb. ilaçlara karşı bağışıklık kazanır. Bu durumda da bizi daha çok hasta edecek şekilde güçlenmiş olurlar.

Bak bu çok önemliydi. Duydun mu Simit'ciğim?

Duydum duydum! Haydi gidip bir şeyler yiyelim artık. Karnım guruldamaya başladı benim yine.

