



Aspirin

Aspirin Hakkında Genel Bilgi

Dünyadaki en popüler ilaçlardan biri olan aspirin, ağrı kesici ve ateş düşürücü olarak kullanılıyor. Asetil salisilik asit de denilen aspirinin kan seyreltici özelliği de bulunuyor. Aspirinin ham maddesi ise söğüt ağacıdır. Uzun yıllardan beri bilim adamları tarafından aspirinin kalp krizine karşı olan etkileri üzerinde çalışmalar yapılıyor. Birçok araştırma, aspirinin kalp krizine karşı iyi geldiğini gösteriyor.

Bu konuda yapılan bir çalışmayı sizlerle paylaşalım

Aspirinin kalp krizi üzerindeki etkilerini araştıran İngiliz bilim adamları, ilginç ve umut verici bir sonuçla karşılaştılar. Araştırmaya katılan tam 77 bin hastanın verileri incelendiğinde, her gün düşük dozda Aspirin kullananlarda kanserden ölüm ve kansere yakalanma risklerinin önemli ölçüde azaldığı saptandı. Araştırmaya göre, üç yıl boyunca, günde 75 ila 300 miligram Aspirin alınması, kanser vakalarını dörtte bir azaltıyor. Ayrıca Aspirin, kanser oluşumu riskini azaltmakla kalmıyor, kanserin vücuda yayılmasını da önleyebiliyor. Aspirin dozu beş yıllık kullanım boyunca 300 miligramdan fazla olduğunda, kanserden ölüm riski yüzde 15 azalıyor. Kullanım süresi beş yılın üzerine çıktığında, risk yüzde 37 azalıyor. Ancak aspirinin sağlıklı bireyler üzerindeki etkileri hala bilinmiyor.

Aspirinin Tarihçesi

Aspirin, bir kimyager olan Felix Hoffmann tarafından bulunmuştur. Felix Hoffmann, 1897 yılında salisilik asidi asetik asit ile sentezleyerek saf asetilsalisilik asidi üretmeyi başarmıştır. Asetilsalisilik asit 1900’lü yıllarda Avrupa’yı kasıp kavuran grip salgınının önlenmesinde büyük rol oynamıştır.

1950’li yıllarda bu ilacın kalbe etkileri üzerine birçok fikir ortaya atılır ve 1971’de İngiliz farmakolog Sir John R. Vane, bu ilacın ağrıyı nasıl durdurduğunu bulur ve bu buluş ona 1982 Nobel Tıp ödülünü kazandırır.

Daha sonraki araştırmalar aspirinin kalp krizini önlemede faydalı olduğunu belirler. Bunun dışında ASA, ilk hamilelikte kadınları tehdit eden ve prematüre ve ölü doğumlara sebep olan “preeklempsi” yi önlemede de etkin rol oynar.

Aspirinin kolon kanserini önlemede de başarılı olduğunu 1988’de Avustralyalı Epidemiyoloji Profesörü Gabriel A. Kune kanıtlamıştır. Kune’nin araştırmaları, düzenli kullanımda kanser riskinin %40’ların altına gerilediğini göstermiştir.

Aspirin eldesi Deneyi

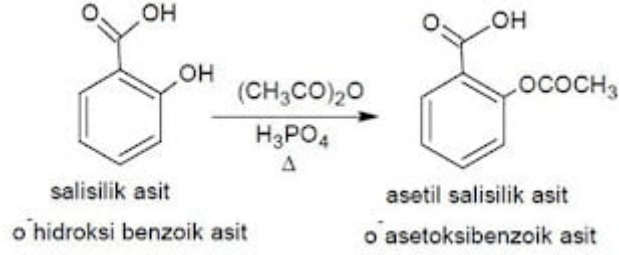
Aspirin yapımı için bize salisilik asit ve aset anhidrit gereklidir.

- Bu iki maddeden belirli miktarlar alınarak kuru bir erlen de karıştırılır.
- Üzerine 2 damla derişik H_2SO_4 katılır ve su banyosunda 50-60 C’de ısıtılır. Ardından soğumaya bırakılır.
- 15 ml su katılarak ,karıştırıp süzülür,

- 1:1 oranında asetik asit su karışımı kullanılarak kristallendirilir.

Ham aspirini saflaştırmak için de şu işlemler yapılır:

- Ham aspirin erlene alınır ve üzerine 1-2 ml alkol konulur, çözünmesi beklenir.
- Oluşan bu aspirinin doymuş çözeltisi 8-10 ml suya dökülür.
- Bir katı ayrılır. Çözeltisi, bu katı çözününceye kadar ısıtılır.
- Sonra kendi kendine soğumaya bırakılır ve iğne kristaller ayrılır.



Kaynak: tr.wikipedia.org