**“La Aspirina”**

 ***El Fármaco del Siglo***

**Introducción.**

**La Ciencia avanza, especialmente la rama que analiza esta investigación: la farmacología. Cada día salen al mercado nuevos productos que alivian nuevas y más complejas dolencias. Fármacos de corta vida de duración, ya que son mejorados rápidamente por otros.**

Pero existe un remedio que supera esta condición, que a pesar de que hace ya más de 100 años que existe, sigue dando de que hablar y de que investigar. Los nuevos conocimientos científicos y sus nuevas aplicaciones auguran un futuro tan o más prometedor que su pasado. No existe medicamento de prescripción libre que de tanto que hablar como la Aspirina.

Esta investigación pretende dar a conocer las virtudes, composición, efectos, usos, etc... de la Aspirina. Pero que al fin y al cabo es sólo una ínfima parte de este “milagroso” fármaco del nuevo milenio.

**Reacción y producción de la Aspirina**

Para fabricar una tonelada de aspirina son necesarios 770 Kg. de ácido salicílico y 590 Kg. de anhídrido acético (para que la operación sea rentable, deben recuperarse el ácido acético y el exceso empleado de anhídrido acético). El rendimiento de reacción es del 90%, obteniéndose como subproducto 340 Kg. de acético.

El modo de operación sigue siendo principalmente discontinuo. El ácido salicí­lico y el anhídrido acético se alimentan a un reactor de acero inoxidable. La temperatura debe mantenerse a menos de 90ºC, con buen control de temperatura a lo largo del ciclo. Tras dos o tres horas, la masa de reacción se bombea a un filtro, y de allí a un cristaliza­dor, donde se mantiene a 0ºC. Los cristales obtenidos se centrifugan, lavan y secan (0'5% humedad); el licor madre se recircula.

**Producción de la aspirina a nivel mundial**

La aspirina (ácido acetilsalicílico) es el fármaco más consumido en el mundo. Se producen anualmente unas 50.000 toneladas anuales. Todo un récord mundial de lo más sano, gracias a la invención del medicamento por parte de Felix Hoffman, investigador y químico alemán, que el 10 de agosto de 1897 encontró la fórmula cuando buscaba un remedio para aliviar la artritis reumatoide de su padre. Este ácido fue derivado de una sustancia natural que se encontraba en la corteza del sauce blanco.

Bayer suministra por término medio 12.700 millones de aspirinas al año en todo el mundo, que aseguran el suministro a los mercados regionales. Su factoría central para Europa tiene su sede en Bitterfeld, Alemania. El 30% del presupuesto de su división Consumer Care está destinado a investigar proyectos relativos al medicamento.

En la actualidad, más de 200 empresas comercializan este medicamento, cuyo efecto se basa en el ácido acetilsalicílico. La producción anual global de ASS se calcula en 50.000 toneladas.

En España se consumen más de 650 millones de comprimidos al año y en el mundo se superan los 216 millones al día.

**¿Para que sirve la aspirina?**

Aspirinaes un medicamento de múltiples acciones terapéuticas comprobadas como analgésico, antiinflamatorio, antifebril y protector vascular. A lo largo de más de un siglo de historia. Aspirina(cuyo principio activo es ácido acetilsalicílico) ha demostrado ser un medicamento altamente eficaz, seguro y confiable.

Aspirinaestá especialmente indicada para aliviar dolores de cabeza, migrañas, malestares articulares y musculares, neuralgias, dolencias dentales y de oídos; bajar la fiebre, disminuir la inflamación y proteger el sistema cardio y cerebro vascular.

Cuando hay una lesión o una infección, en la zona agredida se generan unas sustancias llamadas prostaglandinas, las que podrían ser llamadas también “mensajeras del dolor” porque informan al Sistema Nervioso Central de la agresión y activan la respuesta biológica de dolor, inflamación y fiebre.

Aspirina inhibe la producción de las prostaglandinas, produciendo así una rápida y eficaz acción de alivio del dolor, desinflamación y antipirética.

Aspirina es el único analgésico que también protege el sistema vascular Está científicamente comprobado queAspirinatiene una acción antiagregante plaquetaria, es decir, inhibe el mecanismo de formación de trombos en el sistema circulatorio. Administrada a dosis bajas y regulares, disminuye el riesgo de infarto cardíaco, ataque cerebral y trombosis periféricas.

**CONCLUSIÓN**

En este trabajo se concluyeron de que una aspirina puede salvarle la vida a barias personas ya que este medicamento tiene un uso de múltiples acciones como dolores de cabeza, migrañas, malestares articulares y musculares, neuralgias, dolencias dentales y de oídos.

Aspirina es uno de los remedios mas consumidos por el mundo, en un año se pueden consumir miles de aspirinas diarias.