

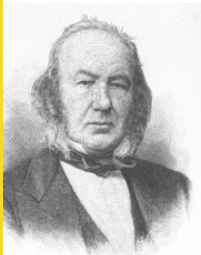
Decía que las bacterias y otros microorganismos solamente podían causar enfermedades si el cuerpo estaba débil y agotado y así era candidato apropiado para una enfermedad.

*“Es el campo, el medio, la constitución del individuo”*  
- decía Bernard - *“es lo que determinara si el microorganismo puede crecer y reproducir. Por si solos los microorganismos no podrían causar enfermedades - necesitan un medio apropiado en el cual puedan crecer”*.

Este argumento se convirtió en el debate central de las actividades médicas y científicas. Y aunque mas tarde en la vida, Louis Pasteur estaba de acuerdo con Bernard, la controversia no ha quedado terminada concluyentemente.

Masha y Dasha tenían algo que agregar a esta controversia.

*¿Por qué si los gérmenes causan enfermedades, estaba una de ellas libre de enfermedades, mientras la otra estaba enferma? ¿Qué había en su constitución que hacia a una distinta de la otra?*



actividades médicas y científicas. Y aunque mas tarde en la vida, Louis Pasteur estaba de acuerdo con Bernard, la controversia no ha quedado terminada concluyentemente.

Masha y Dasha tenían algo que agregar a esta controversia.



### La diferencia

Masha y Dasha compartían la mayoría de los sistemas de órganos: sistema circulatorio, sistema digestivo,

sistema de excreción, sistema linfático, sistema endocrino, sistema esquelético, todos en común (estaban unidas en las caderas); pero los sistemas nerviosos estaban separados. Esa parecía ser la única diferencia fisiológica principal de las dos muchachas: los cerebros y las médulas espinales estaban separados.

### Tumores

Todavía no habían cumplido los veinte años cuando a una de las muchachas le dio lo que se comprobó que era cáncer mortal, y sin embargo su hermana estaba libre de tumores! No obstante, estando tan inextricablemente ligadas una a otra, una no podía sobrevivir sin la otra. Se murieron en 1969.

### El laboratorio de la Naturaleza

Parece que el laboratorio de la naturaleza se ha ideado un experimento que ningún ser humano podría duplicar jamás. Las vidas trágicas de Masha y Dasha da una lección valiosa sobre la base neurológica de las enfermedades y malestares. Sus vidas comprobaron, sin duda alguna, que enfermarse comprende algo mas que inhalar gérmenes. Los gérmenes causan enfermedades si, y solamente si el cuerpo es campo o suelo fértil para ello (tal como decía Bernard).

*Si el cuerpo esta sano,  
se hace más fuerte y  
ante la presencia de infecciones  
se enferma menos.*

# La historia de Masha y Dasha

## La quiropráctica y el Sistema Inmunológico



UPPERTON  
CHIROPRACTIC

[www.uppertonchiropractic.com](http://www.uppertonchiropractic.com)

Marqués de San Esteban 21  
Gijón (Asturias) 33206  
Tel: 984 399 535  
Móvil: 617 980 215

## **Gemelos Siameses:** **La Historia Quiropráctica de** **Masha y Dasha**

*El 4 de enero de 1959, nacieron en la Unión Soviética las gemelas Siamesas llamadas Masha y Dasha. Su desarrollo inusitado tenía importantes implicaciones quiroprácticas.*

### **¿Qué son los gemelos Siameses?**

La creación de un bebé empieza cuando un ovulo es fertilizado, va hacia el útero de la madre y crece hasta convertirse en embrión y luego en feto. Usualmente un solo ovulo es fertilizado y se convierte en bebé. Los gemelos idénticos se forman cuando un ovulo es fertilizado por un espermatozoide y luego el ovulo fertilizado se divide en dos huevos fertilizados, separados e idénticos. Se alojan en el útero y crecen hasta convertirse en dos bebés idénticos del mismo sexo y con los mismos rasgos.

**Los gemelos fraternos** son los que no se parecen necesariamente, y pueden ser de sexo diferente. Se forman cuando dos espermatozoides se encuentran con dos ovulos y ambos quedan fertilizados al mismo tiempo. Después ambos ovulos se alojan en el útero y crecen hasta convertirse en bebés.

**Los gemelos Siameses** son un accidente embriológico. Se forman cuando un ovulo es

fertilizado por un espermatozoide y luego el ovulo se divide en dos ovulos fertilizados separados tal como los gemelos Idénticos. Pero luego ocurre el accidente;



el cigoto no se divide completamente para formar dos cigotos separados. Permanecen unidos parcialmente. En la mayoría de estas uniones parciales, los bebés nunca nacen vivos; tienen el fin de la mayoría de los embriones deformes, son abortados espontáneamente o nacen muertos. Pero algunas veces los embriones unidos completan todo el tiempo del embarazo y nacen vivos. Se denominan gemelos ligados o "Siameses", en nombre de un famoso tipo de tales gemelos que recorrieron el país con el famoso traficante de diversiones, PT Barnum. En algunos casos, es posible separar a los gemelos Siameses quirúrgicamente después del nacimiento, si no están unidos extensamente.

Algunas veces un gemelo tiene más órganos que el otro y cuando se separan los dos, uno se muere. En otros casos, los cirujanos tienen que tomar la no envidiable decisión de decidir cual bebé vivirá. En el caso de Masha y Dasha la interconexión entre las dos era tan extensa que una operación para separarlas, habría matado a ambas - porque compartían demasiados órganos vitales. Sin embargo, fue la manera singular en que estaban unidas, lo que hizo que los científicos soviéticos se interesaran en ellas.

### **Cuatro Brazos, Tres Piernas**

Aunque tenían cuatro brazos, tenían solo tres piernas. Podían pararse en dos de ellas - una era controlada por Masha y la otra por Dasha (tenían cinco años antes de que aprendieran a caminar) mientras tanto una tercera pierna atrofiada se colgaba en el aire detrás de ellas. Sus intestinos delgados estaban separados, pero compartían un solo



intestino grueso y un recto. Tenían cuatro riñones y una vejiga y a menudo no estaban de acuerdo sobre cuando orinar. Tenían un sistema reproductor común. Como sus sistemas circulatorios estaban interconectados, compartían la sangre. Por lo tanto, una bacteria o un virus que penetrara el torrente sanguíneo de una de las gemelas, estaría pronto en la sangre de la hermana. Sorprendentemente, sin embargo, las enfermedades las afectaban distintamente.

### **Un Misterio**

Esta cuestión se convirtió en un gran misterio. *¿Por qué se enfermaría una gemela con una enfermedad de la niñez tal como el sarampión (por ejemplo) y sin embargo éste no afectaba a la otra?*

El "germen" del sarampión se hallaba en ambos cuerpos, en sus torrentes sanguíneos compartidos y por lo tanto deberían haberse enfermado ambas al mismo tiempo. Era evidente que, además de contagiarse del germen, habían uno o más factores que hacían que una se enfermara y la otra no.

Este "experimento" se repitió una y otra vez con las niñas - influenza, resfriados, otras enfermedades de la niñez se experimentaron todas separadamente. *¿Por qué?*



### **Pasteur y Bernard**

Esta pregunta se ha escuchado desde los primeros tiempos de la historia de las ciencias biológicas. Al final de siglo dieciocho, Louis Pasteur, el químico francés, afirmó que tanto los microorganismos como las bacterias causan enfermedades en organismos sanos. El famoso fisiólogo francés, Claude Bernard no estaba de acuerdo en parte.