

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACION

IDEAD BOGOTA

NOMBRE INTEGRANTES: GINA DIAZ

CODIGO: 084650562014

TITULO DEL VIDEO RESESÑADO: CUERPO AL LIMITE LA FUERZA

EL CUERPO HUMANO DEL FUTURO – EL MILAGRO DE LA REGENERACIÓN.

### 1. RESUMEN DEL VIDEO.

El video inicia dando una comparación entre nuestros órganos y el mundo ideal al cual le apuntan los científicos y los avances en la ciencia ya sea por medio de trasplantes o incluso intentando crear un órgano completamente nuevo y funcional que reemplazaría el órgano que está dañado o que ya no puede funcionar. La complejidad del funcionamiento del cuerpo humano hasta ahora está dando luces a la ciencia para poder entender como es su desarrollo y crecimiento, aprovechando estos conocimientos se intenta descubrir cómo hacer para que el cuerpo se cure por sí mismo y reemplazar las funciones básicas para sobre vivir, como el corazón de un paciente sometido a un tratamiento experimental genera nuevos vasos sanguíneos para poder reparar daños producidos por accidentes cardiacos. En uno de los dos pacientes que tomaron esta alternativa para mejorar su estado de salud se desencadeno en la muerte, el otro paciente sigue adelante con el tratamiento al cual fue sometido, avanza a pasos cortos pero fuerte, generando dentro de su corazón nuevos vasos sanguíneos para poder reemplazarlos más adelante, este tratamiento se lleva a cavo después de implantar dentro de su corazón células madre encargadas de generar estos nuevos tejidos y así poder recuperarse. Dentro del video cuenta la historia de vida de MAX quien sufrió un accidente aéreo al lanzarse de un avión y después de que su para caídas no se abriera y luego se enredara con el paracaídas de emergencia se estrello contra el piso, causándose una fuerte lesión en la medula espinal a la altura del cuello, fracturándose sus costillas las cuales le perforaron un pulmón y partiéndose una de sus piernas, en el camino al hospital el corazón de MAX se detuvo en tres oportunidades, con ayuda de la atención medica que recibió en su momento MAX pudo mantenerse con vida pero sufriendo graves lesiones y consecuencias para el resto de su vida, ella quedo en silla de ruedas al perder la movilidad de sus piernas, por medio de las terapias que ha recibido comienza a tener algo de sensibilidad de en sus piernas, tratando de enviar señales desde su cerebro para poder moverse, mostrando que su organismos lucha para poder recuperarse, así como cuando se realiza algún tipo de herida ya que esta a parir de los glóbulos rojos generar una curación y regeneración en el espacio afectado por medio de la costra, luego crece piel nueva y los bordes de la herida se unen hasta recuperarse completamente. La medicina moderna comienza a producir partes del cuerpo a través de implantes de células

nuevas para así poder brindar calidad de vida a personas que lo requieren. Otro de los casos realmente importantes que nos muestra el video es el caso medico de un bebe que sus 5 meses de vida sufrió una apoplejía la cual causo un daño en su cerebro está la muestran a través de imágenes de resonancias, con el paso de los meses y sin ningún tipo de intervención médica el niño se fue recuperando como por arte de magia, haciendo actividades que se requieren para su edad como el poder agarrar elementos, pasarlos de un lado al otro, iniciar sus proceso para poder caminar y hablar, al realizar estudios en el niño se descubrió que debido a su edad joven las células madres comienzan a sumir las funciones de las células que perdió durante su enfermedad mostrando así que el cuerpo humano se regenera constantemente y algunas de las funciones que se pierden por parte de enfermedades o por el paso del tiempo el cuerpo lucha para poder recuperase, y así llevar una vida normal con toda la funcionalidad que se requiere. También hablan acerca del caso o la comparación del proceso de recuperación que lleva a cavo la salamandra cuando pierde alguna de sus extremidades su organismos es capaz de poder generar nuevas partes con toda su funcionalidad como la construcción de huesos, tejidos, músculos, fibras, tendones, vasos sanguíneos, piel, entre otros nuestro organismo se regenera pero no de esta manera tan compleja el solo crea o repara partes pequeñas como la piel. No obstante este tipo de descubrimientos a cerca de las funciones que tiene el cuerpo humano como lo es el regenerarse se tratan primero en el laboratorio con ayuda de ratas a las cuales se les descubre una falla a nivel nervioso que hace que estas tiemblen todo el tiempo y no les permite llevar una vida normal, cuando los científicos le inyectan a una de ellas células madre extraídas de la medula comienza a tener una evolución considerable, deja de temblar y comienza a controlar sus movimientos, al igual que recupera fuerza y movilidad, es así como se abre paso para que la ciencia pueda ayudar a las personas que lo requieren. Es importante rescatar que muchas de las células madre que se obtienen para el desarrollo de estos tratamientos provienen de los cordones umbilicales de los niños luego de nacer ayudando a dar a la ciencia y la salud nuevos resultados. Un dato importante es que por medio del uso y cultivo del prepucio de un recién nacido cuando se le realiza la circuncisión se puede generar piel nueva en el laboratorio la cual se usa para tratar a las personas que han sufrido quemaduras importantes en su cuerpo ayudándoles a regenerar y construir su piel perdida, de un solo prepucio cultivado se pueden extraer u obtener el equivalente a seis campos de futbol de piel viva para tratamientos medicos.