UNIVERSIDAD DEL TOLIMA FACULTAD DE CIENCIAS Y EDUCACIÓN IDEAD BOGOTA

**NOMBRE INTEGRANTES: Viviana Beltrán Guinea** 

CÓDIGO: 084650502014

TÍTULO DEL VIDEO RESEÑADO: El cuerpo humano del futuro (1/6) - El

milagro de la regeneración

TITULO: El cuerpo humano del futuro (1/6) - El milagro de la regeneración

## 1. RESUMEN DEL VIDEO

La naturaleza tiene una maravillosa habilidad de regenerarse y arrancamos una flor otra crecerá, sin embargo el cuerpo humano a pesar de toda su sofisticación no tiene la capacidad de regenerar una parte dañada o amputada como lo hace una planta pero cada día nos acercamos más a que esto suceda, el cuerpo humano es un mecanismo muy complejo que hay que estudiar detalladamente para entender cómo se desarrolla y crece y los médicos están aprovechando esta información para ayudar al cuerpo a que se cure a sí mismo.

Este video nos habla del milagro de la regeneración, la capacidad que tiene el ser humano para auto recuperarse y regenerar tejidos dañados, a causa de enfermedades, accidentes, quemaduras etc.

La capacidad que con el pasar de los años va disminuyendo pero que el feto humano tiene mayor poder de regeneración el video explora cómo la medicina moderna está buscando la manera de aprovechar el poder sobrehumano del embrión para descubrir los genes que promueven este proceso para que puedan ser reactivados para crear nuevas células y órganos. Incluso delicado tejido de la médula espinal y las células del cerebro pueden volver a crecer con la utilización de células madre neurales.

Los médicos están cultivando tejidos humanos y con el fin de usarlos para recupéralos y curar enfermedades.

En el video se presentan varios casos en los cuales se muestra la recuperación de diferentes casos aunque con algunas excepciones ya que no es fácil repara una medula espinal seccionada, la medula espinal es vital si queremos mover el cuerpo es una larga cuerda de tejido nervioso que recorre el centro de la columna vertebral transportando las señales eléctricas del cerebro a todas las extremidades en solo centésimas de segundo, todavía es imposible repara la

medula espinal sin embargo recientemente se ha observado que puede haber una esperanza, el cuerpo humano como lo mencionamos anteriormente tiene el poder de auto regeneración, los huesos se sanas, las heridas se cierran. Uno de los animales con ese poder es la salamandra ya que pueden recuperar miembros enteros.

El cuerpo humano está expuesto a toda hora a diferentes ataques como son: el ejercicio, el sol en nuestra cara, el viento, comer, beber todo eso destruye nuestros tejidos es por eso que el en todo momento esa recuperándose ya que nuestras células se regeneran continuamente, cuando nos hacemos daño las obras de reparación comienzas casi de inmediato, un poder de curación asombroso.

La medicina moderna está empezando a producir partes del cuerpo el principal objetivo es el corazón, con la utilización de partes de células madres, provenientes de los bebes.

La creación de tejido vivo ya es un éxito hoy en día, ya que las personas que han sufrido quemaduras graves, necesitan injertos de piel, para no quedar desfiguradas tradicionalmente la piel se extraía de los mismos pacientes o de cadáveres, pero ya no gracias a la ciencia se puede cultivar piel nueva por metros, la materia prima para la piel nueva proviene de bebes recién nacidos. Si un bebe recién nacido es circuncidado ese prepucio será cultivado para hacer crecer una gran cantidad de tejido vivo estas células se mantiene vivas durante todo el proceso de reproducción y reciben 3 comidas al día a base de nutrientes que favorecen el crecimiento en capas de diferentes células de la piel el resultado sabanas de piel viva.

De hecho 1 solo prepucio puede producir la cantidad de 6 estadios de futbol de piel.

Además de la piel se ha logrado crear órganos como la vejiga y se está investigando para poder cultivar otros más órganos en el laboratorio. Incluso la medula espinal, la clave de esto la tiene la salamandra ya que ella puede regenerar sus miembros ya que hasta el lugar de la herida llegan células que pueden transformarse en otras células; el ser humano no puede sufrir este tipo de transformación pero lo que si es cierto es que nuestros cuerpos guardan células de nuestra etapa embrionaria las cuales poseen habilidades similares.

La medula espinal proviene de una célula madre, de ahí el motivo por cual se dice que unos órganos pueden reparase solos y es por esta razón que se están utilizando estas para curar animales (ratas) en modo de prueba y ha funcionado perfectamente. Lo cual nos da una esperanza grande para el uso con los

humanos aunque nada es cierto de que funcione con humanos. Pero sin embargo es un gran avance que en futuro puede resultar benéfico para el ser humano.

## 2. APORTE CRÍTICO-PERSONAL

Los avances de la ciencia cada vez son mejores teniendo en cuenta la cantidad de padecimientos que a quejan al mundo de hoy, es por esto la importancia que esto implica para un futuro no muy lejano, ya que gracias a esto se curaran enfermedades de relevancia.

La utilización de métodos o procedimientos de cultivo de órganos a partir de células madre podrá ser una alternativa para mejorar la calidad de vida y de salud de muchas personas que por diferentes circunstancias están expuestos además de dificultades físicas que esto pueda ocasionar las secuelas sicológicas que son incurables.

Mi punto de vista es que debería prestarse una mayor importancia a este tipo de investigaciones, por parte de las organizaciones de la salud, de igual forma en invertir en equipos tecnológicos eficientes y oportunos con el fin de poder tratar enfermedades de forma segura.

Y así lograr una alternativa para minimizar el aumento de patologías y la aparición de nuevas enfermedades.

Prevenir, tratar y erradicar enfermedades deberían ser los propósitos de nuevas generaciones para lograr bienestar y una vida digna. Ya que las enfermedades provocan daños irreparables, hasta llegar a la muerte.