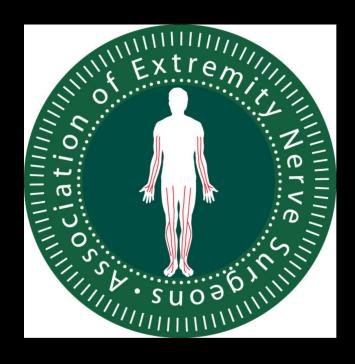


#### Consentimiento Informado

AENS: Association of Extremity Nerve Surgeons / Asociacion de Cirujanos de Nervios Perifericos

#### **Consentimiento Informado**

Cirugia de Nervios Perifericos





Stephen L. Barrett, D.P.M., MBA
Profesor Adjunto
Midwestern University College of Health Sciences
Arizona Podiatric Medicine Program

Objetivos de esta presentacion:

- 1. Darle un mejor entendimiento de los riesgos y beneficios asociados con la cirugia de nervios perifericos
- 2. Asegurar que usted se comunique totalmente con su cirujano y su equipo para asegurarse que usted esta totalmente educado sobre los procedimientos que han sido planeados para usted
- 3. Ayudarlo ha entender la fisiologia de los nervios perifericos, en un nivel basico, el cual le dara un entendimiento de lo que usted esta experimentando durante la fase post-operatoria de su tratamiento
- 4. Proveerle, en combinacion con su cirujano y equipo medico, que ha usted se le ha dado un completo "CONSENTIMIENTO INFORMADO"

Algunas de las siguientes secciones pueden NO aplicarse a su situacion y por lo tanto pueden entrar en conflicto con su tratamiento.

**OBJETIVOS DE LA CIRUGIA:** 

- 1. Mejorar la calidad de vida y funcion de los pacientes
- 2. Disminuir el dolor a un nivel tolerable y manejable o eliminarlo
- 3. Aumentar la fuerza
- 4. Aumentar la sensacion

El paciente debe entender que raramente se elimina completamente el dolor y raramente la funcion se restaura perfectamente a la normalidad!

#### RIESGOS DE LA CIRUGIA:

- 1. Sangrado
- 2. Empeoramiento del Dolor
- 3. Entumecimiento
- 4. Sindrome Doloroso Regional Complejo
- 5. Infeccion
- 6. Perdida de funcion
- 7. Pie Caido
- 8. Dano del Nervio
- 9. Necesidad de Cirugia Adicional
- 10. Debilidad Adicional
- 11. TVP (Trombosis Venosa Profunda)
- 12. Pobre o lenta curación de las heridas

**EXPECTATIVAS POST OPERATORIAS** 

- 1. Edema
- 2. Descomfort
- Limitacion en la capacidad de caminar por varias semanas
- 4. Cicatrices
- 5. Pequeno abultamiento en el sitio quirurgico

Estos casi siempre son temporales

Virtualmente toda cirugia de nervios perifericos es ELECTIVA!

Esto significa que usted – EL PACIENTE, debe decidir si es que los beneficios de la cirugia superan los riesgos del (los) procedimiento(s) planeado(s).

Virtualmente toda cirugia de nervios perifericos es ELECTIVA!

#### **Tratamiento Conservativo:**

- 1. Inyecciones con esteroides
- 2. Ortosis
- 3. Modificaciones de zapatos
- 4. Terapia Fisica

Puede ser muy beneficioso en situaciones donde los nervios ya estan lesionados

Puede disminuir el resultado potencial en casos donde el nervio ya esta comprimido y la descompresion quirugica es requerida

Que es el "CONSENTIMIENTO INFORMADO"

Un "CONSENTIMIENTO INFORMADO" significa que usted como paciente ha sido educado y entiendo lo que va a ocurrir antes, durante y despues de la cirugia que ha sido planeada para usted y esta al tanto de los riesgos potenciales de la cirugia.

Expectativas realisticas del paciente incrementan el exito de la cirugia!

Que es el "CONSENTIMIENTO INFORMADO"

Un "CONSENTIMIENTO INFORMADO" tambien significa que usted entiende que pueden haber ALTERNATIVAS al procedimiento(s) planeado

Expectativas realisticas del paciente incrementan el exito de la cirugia!

ALTERNATIVAS a la cirugia de nervios perifericos pueden incluir:

- 1. Hacer nada y aprender a vivr con la condicion actual
- 2. Desensibilizar, masaje profundo en las cicatrices, consulta psicologica/psiquiatrica
- 3. Tratamiento farmacologico con drogas neuromoduladoras como Lyrica, Neurontin, Cymbalta, Xoloft o Desiprimina
- 4. Referir a un especialista del sueno/ control del dolor

Frecuentemente la mayoria de cirujanos van a recomendar el continuar con el tratamiento farmacologico junto con la cirugia y para los pacientes con dolor cronico, una combinacion de los dos puede ser recomendado.

Tipos de Cirugias:

"Neurolsis"
Descompresiva

Denervacion
Remocion o Destruccion del Nervio

Tipos de Cirugias:

"Neurolsis"
Descompresiva

Denervacion Remocion o Destruccion del Nervio

Usualmente hay mas riesgos asociados a este tipo de procedimiento!

Denervacion

<u>Denervacion</u> significa el remover o interrumpir la funcion del nervio periferico al cortarlo, congelarlo, esclerosarlo o por Ablacion de Radiofrecuencia

Descompresion/Neurolisis

Descompresion o Neurolisis significa que el cirujano

"libera" el nervio periferico atrapado por el tejido rigido que lo rodea. No hay dano al nervio.

Entrapamiento de Morton (Neuroma de Morton)

Este es un entrapamiento de nervio periferico, donde el problema o los sintomas es causado por compresion en el nervio. Es la opinion de la AENS, y basado no solo en los resultados clinicos de la descompresion pero la gran cantidad de literatura, que indica que esta condicion debe ser tratada inicialmente mediante descompresion.



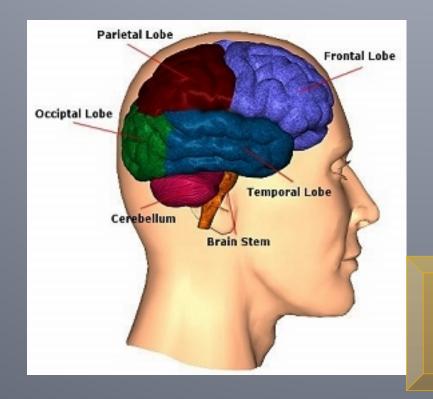
#### **Descompresion**

- 1. Entrapamiento de Morton
- 2. Sindrome de Tunel Tarsiano
- 3. Nervio Peroneo Comun
- 4. Nervio Peroneo Superficial
- 5. Nervio Peroneo Profundo
- 6. Nervio Calcaneo Medial

Estos entrapamientos de nervios perifericos son comunes en pacientes con Neuropatia Periferica Diabetica

#### Sistema Nervioso Central

La manera como el paciente persive estimulos externos, esta determinado, por la manera en que la senal del nervio periferico es procesada por el cerebro.



Factores que pueden llevar a sindromes dolorosos incluyen desbalances en neurotransmisores como la serotonina, que podria ser manifestado como depresion en una persona o ansiedad en otra.

Es IMPOSIBLE tratar un nervio periferico sin tener algun efecto hacia o desde el cerebro!

#### **DOLOR**

Dolor Agudo

**Dolor Cronico** 

Pacientes que presentan sindromes de dolor cronico tienen un desorden complejo que tiene cambios en el sistema nervioso central, ademas de la injuria al nervio periferico. Su cirujano tambien podria recomendarle una consulta psicologica/psiquiatrica para tratar los problemas co-existentes; esto usualmente beneficiara su resultado final.

RECUERDE: es virtualmente imposible tener una lesion seria del nervio periferico sin algun cambio en la QUIMICA del cerebro!

## Indicaciones para la Cirugia de Denervacion

Cuando se deberia sacar el nervio o interrumpir su funcion?

Cuando hay un neuroma por amputacion, que significa que el nervio ya ha tenido una injuria.

Este nervio lastimado usualmente es el "generador del dolor";

Nervios que estan simplemente comprimidos o "atrapados" usualmente no son sujetos a tratamiento que se clasifica como "denervacion"

Hay grandes riesgos asociados a cirugias en la que se saca el nervio.

# Crecimiento Colateral y Regeneracion Nerviosa

Cuando un nervio es cortado, la parte distal (la que se aleja del cuerpo) produce un quimico llamado Factor de Crecimiento del Nervio, el cual hace senales con otros nervios intactos para que crezcan conecciones hacia el segmento que queda en el nervio. Esto se llama Crecimiento Colateral, y puede ser la razon por la cual el entumecimiento desaparece, despues de un periodo de tiempo, cuando un nervio ha sido removido.

A diferencia del cerebro y la medula espinal, los nervios perifericos si se regeneran despues de ser descomprimidos. Esto le puede generar al paciente algo de dolor o hipersensiblidad despues de la cirugia, pero casi siempre es temporal y desaparece despues de la semana 12.

#### Denervacion de Nervios

Entumecimiento Permanente

Lo mas probable es que experimente entumecimiento permanente, pero si podria regresar algo de la sensibilidad, y podria experimnetar hipersensiblidad en otras areas!

La cirugia no termina en el momento de la operacion y el paciente debe aplicar masajes de desensibilizacion en la cicatriz mientras el nervio esta recuperandose. Esto puede tomar hasta varios meses en lograrse, y ultimamente puede determinar el exito final de la cirugia.

#### DSR SDRC

Distrofia Simpatica Refleja Sindrome de Dolor Regional Cronico

El sintoma clave de DSR o SDRC es un dolor contiguo, intenso, fuera de proporcion con la severidad de la injuria, el cual empeora en vez de mejorar con el pasar del tiempo. SDRC usualmente afecta uno de los brazos, piernas, manos o pies. Usualmente el dolor se distribuye he incluye todo el brazo o pierna.

Todavia hay incertidumbre sobre que causa esto, muchas veces se debe a un solo generador de dolor en el que un pequeno nervio esta lastimado o atrapado y esto puede ser tratado exitosamente por cirujanos de nervios perifericos experimentados

#### DSR SDRC

Distrofia Simpatica Refleja Sindrome de Dolor Regional Cronico

Si es que su cirujano a determinado que su SDRC es debido a una injuria aislada o entrapamiento de nervio periferico, entonces es seguro operar en la condicion, la cirugia se haria previamente haciendo un bloqueo regional y su cirujano a recomendado la cirugia.

## Descompresion de Nervios Perifericos en el paciente con Neuropatia

Neuropatia Periferica Diabetica

Pacientes con diabetes son mas suceptibles en desarrollar entrapamiento de nervios perifericos; como resultado, algunos de sus sintomas pueden darse por entrapamiento de nervios perifericos - no su enfermedad sistemica! ESTOS son los sintomas que pueden mejorar con descompresion de nervios. La descompresion de nervios, en los pacientes con neuropatia periferica diabetica, provee a los pacientes alivio sintomatico en aproximadamentes 80% de todos los casos.

## Descompresion de Nervios Perifericos en el paciente con Neuropatia

Neuropatia Idiopatica

Pacientes con neuropatia idiopatica pueden tener nervios que estan comprimidos adicionalmente con la enfermedad propia del nervio. Si es que su cirujano determina que tiene signos que tiene signos de entrapamiento de nervios localizados, usted puede ser un candidato quirugico. Sin embargo, el grado de alivio sintomatico que puede resultar, con la descompresion de nervios perifericos, es mas bajo en los pacientes con neuropatia diabetica periferica.

Es muy importante que entienda que, su cirujano NO esta operando en su enfermedad neuropatica, mas bien esta simplemente descomprimiendo el nervio.

# Siga consultando con su cirujano

Cirugia de Nervios Perifericos es diferente en cada paciente.

Los resultados finales de la cirugia de nervios perifericos puede variar dependiendo del paciente y que tipo de cirugia va a tener. Usualmente, con procedimientos de descompresion pueden haber resultados altos y predecibles; sin embargo, esto todavia depende en cumplimiento del paciente y su deseo en mover la extremidad en el post-operatorio.

RECUERDE: los nervios necesitan deslizarse, asi como lo hacen los tendones, por lo tanto bajo la direccion de su cirujano empice el movimiento tan pronto sea posible. Periodos prolongados de inmovilizacion pueden llevar a formacion de cicatrizacion de los tejidos alrededor del nervio, el cual puede comprometer el resultado de la cirugia.

# Mas Informacion Educativa para el Paciente:

Association of Extremity Nerve Surgeons / Asociacion de Cirujanos de Nervios Perifericos

www.aens.us

