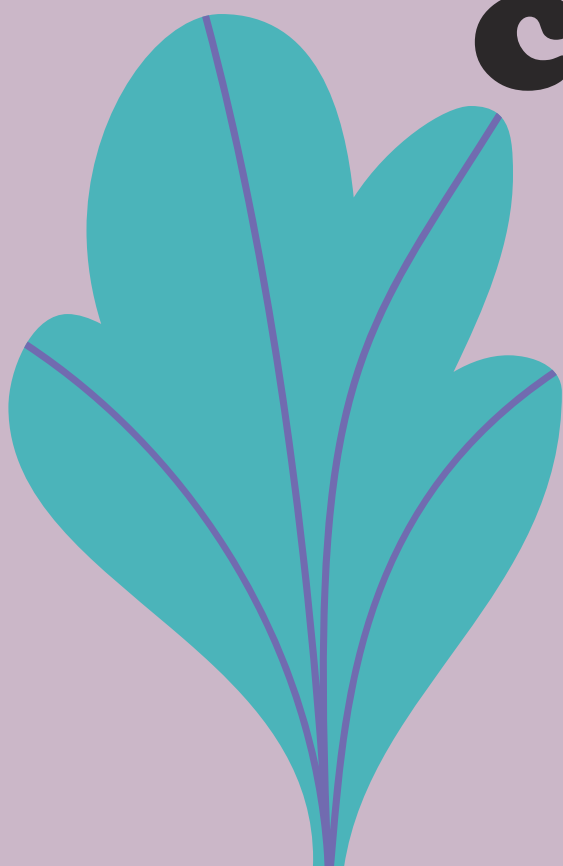


**Trastornos del neurodesarrollo en niños:**

# **5 cosas que no te cuentan**

**pero debes saber.**



**MEDITERRÁNEO  
QUIROPRÁCTICA**

Los trastornos del neurodesarrollo están aumentando a un ritmo alarmante.

Autismo, ansiedad, TOC, TOD, TDAH, TPS... la lista sigue y sigue. Los niños y las familias se enfrentan a una epidemia.

**Y si bien la salud y el bienestar de nuestros niños se ven significativamente afectados, siempre se puede mejorar su calidad de vida, salud y función.**

El propósito de este documento es ayudarlo a hacer esa mejora.

Sé la falta de tiempo que tenéis como padres de un niño/a con necesidades especiales. Por eso, he hecho este documento breve y conciso.

Las siguientes cinco secciones contienen información esencial que he aprendido como proveedora de salud en el transcurso de mi carrera, ya que me he enfocado en mejorar la salud y la calidad de vida de las personas.

**Considero esta información necesaria para que todos los padres la conozcan y ayudar a los niños a experimentar una salud, función y calidad de vida óptimas.**

## **1. "La calidad de vida siempre se puede mejorar, así que hay esperanza".**

A muchos padres que reciben un diagnóstico de autismo, TDAH, TOC y otros trastornos del neurodesarrollo se les dice que sus hijos tienen una condición genética y que los mejores tratamientos disponibles son aquellos que buscan controlar los síntomas o modificar el comportamiento.

Lo que no reconocen es que, si bien a menudo hay un componente genético, con frecuencia también existen afecciones de salud coexistentes, que empeoran la enfermedad; o en algunos casos, son los que causan la condición de neurodesarrollo.

### **¿No está todo en los genes?**

Actualmente consideran que el autismo, el TDAH, el TOC, el ODD y muchos problemas de salud mental son predominantemente un problema de genética. Que nuestra genética es la causa de estos problemas y que hay poco que se pueda hacer.

Si bien los genes son realmente importantes en el desarrollo de ciertos trastornos del neurodesarrollo, la teoría genética ignora por completo los datos científicos que muestran lo contrario.

Verás, no puedes tener una epidemia genética. Es imposible. Los genes no cambian tan rápido. Aún así, si los genes son la causa principal, el hecho de que la mayoría de las personas con autismo no tengan hijos sugeriría que las tasas de autismo estarían disminuyendo o al menos se estarían estabilizado. Este no es el caso. El aumento continúa y muchos creen que el final no está a la vista.

El antiguo modelo de autismo, TDAH y otros trastornos del desarrollo neurológico, que sostiene que es un problema puramente genético, está desapareciendo rápidamente a la posición racional y científicamente respaldada de que estos trastornos se deben en gran medida a respuestas autoinmunes inducidas o estimuladas por el medio ambiente en individuos genéticamente predispuestos.

El Dr. Paul Hardy miembro del Consejo Americano de Medicina, Psiquiatría, Neurología y director del Instituto de investigación de trastornos del espectro autista, dice:

“Después de veinte años de buscar el gen o genes, y el gasto de incontables millones de dólares, no se ha encontrado ningún gen o conjunto de genes. Lo que está muy claro es que el autismo es una condición poligénica y que junto con el entorno probablemente desempeña un papel importante en la expresión de factores genéticos. Ya no son genes versus medio ambiente, ¡son genes y medio ambiente!”

Estos trastornos afectan principalmente al sistema nervioso central (cerebro y sistema nervioso autónomo), sistema gastrointestinal, sistema inmunitario y sistema de desintoxicación.

El resultado es una disfunción de todo el cuerpo con síntomas específicos en cada uno de esos sistemas. La verdad es que no importa cuál sea la situación genética y el estado de salud de un individuo, se pueden emplear estrategias y técnicas que pueden mejorar su calidad de vida.

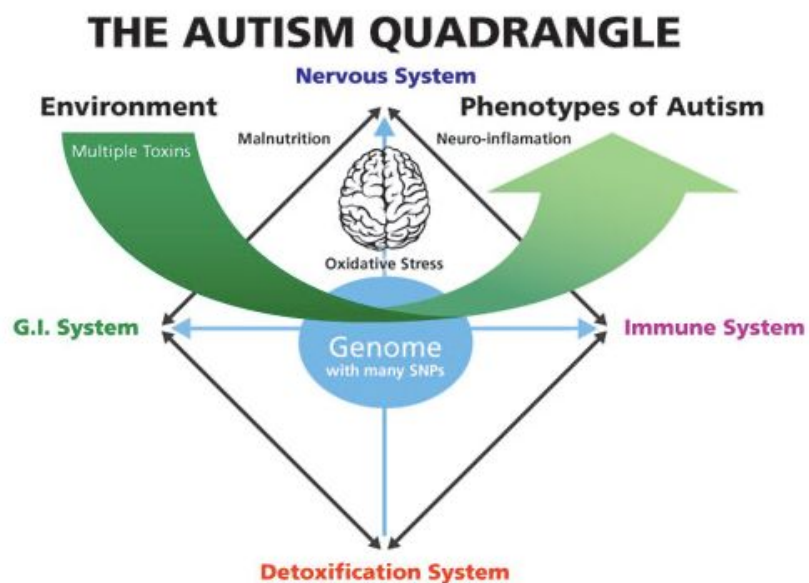
Dependiendo de la etapa de la enfermedad, cuándo comenzó y la genética individual de una persona, su proceso de recuperación y curación variará en consecuencia.

**Sin embargo, siempre hay un margen para mejorar la calidad de vida.**

## 2. "Los desafíos del desarrollo neurológico involucran a TODO el cuerpo".

Para comprender realmente la condición de desarrollo neurológico de su hijo, creo que es esencial verlo como un trastorno de todo el cuerpo.

El Dr. Paul Hardy, ha creado un gráfico fantástico para ayudar a describir las condiciones del desarrollo neurológico como trastornos de todo el cuerpo.



Como puede ver, el problema es cíclico ya que cada sistema influye en el otro.

Las toxinas ambientales y las interrupciones en el sistema gastrointestinal, el sistema de desintoxicación y el sistema inmune pueden tener efectos perjudiciales sobre el sistema nervioso.

La mayor disfunción intestinal es un sello distintivo en un gran porcentaje de personas con autismo, TDAH y otros problemas de salud mental / emocional. En pocas palabras, los problemas intestinales provocan un intestino permeable que permite que los patógenos, proteínas y otros materiales ingresen al torrente sanguíneo y produzcan una respuesta

inflamatoria autoinmune crónica y constante. Esto causa inflamación cerebral y los cambios resultantes en la estructura y función del cerebro.

Si bien este proceso cíclico de disfunción crónica, inflamación y respuestas autoinmunes es bastante desalentador, es un proceso que puede detenerse y revertirse. Muchos niños han visto tremendos saltos en la salud y la función, incluso cuando a sus padres les dijeron que no se podía hacer nada o que su condición era incurable.

Si volvemos al gráfico anterior, debería quedar muy claro cuáles deberían ser las intervenciones.

Deben ser aquellas, terapias y procedimientos destinados a apoyar y fortalecer la función de los procesos reparativos de:

- Sistema nervioso
- Sistema gastrointestinal
- Sistema inmune y
- Sistemas de desintoxicación.

**Este enfoque ha ayudado a miles de niños afectados por diversos trastornos del neurodesarrollo y puede conducir a un tremendo crecimiento siguiendo estas pautas y la información que compartiré a lo largo de este documento.**

Un concepto que es extremadamente importante de entender es que los niños no solo tienen versiones más pequeñas de un cerebro adulto. El cerebro y el sistema nervioso de los niños son mucho más vulnerables a las toxinas y la inflamación que el cerebro adulto y puede alterar el desarrollo de un cerebro saludable.

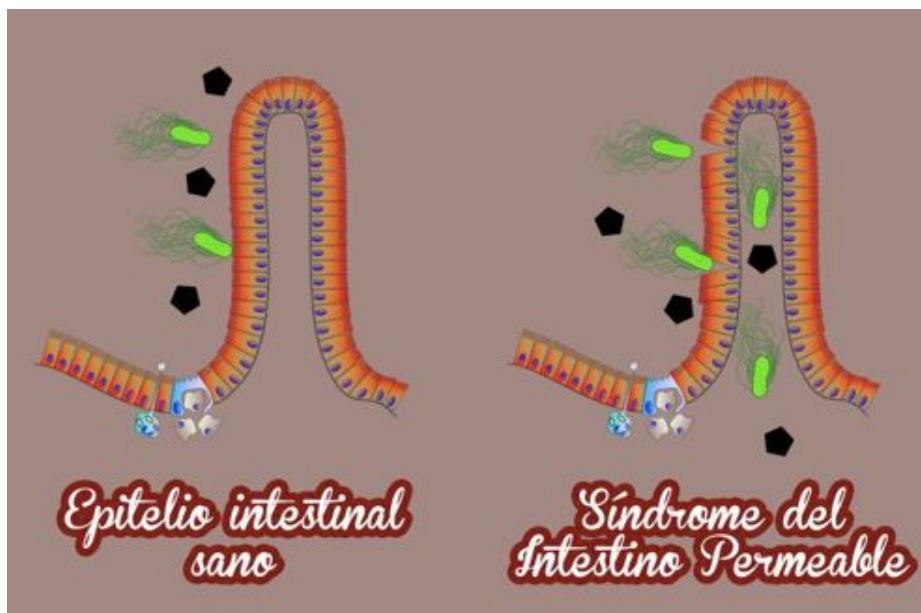
### **3. "Existe un vínculo importante entre la salud intestinal y la salud del cerebro".**

El Dr. David Perlmutter, un destacado neurólogo, escribió recientemente un libro llamado <Alimenta Tu Cerebro> Este libro está completamente dedicado al vínculo entre la salud del sistema digestivo y la salud y la función del cerebro.

El vínculo entre la salud del sistema digestivo y la salud del sistema nervioso es algo que se está estudiando cada vez más en toda la comunidad científica, y por muy buenas razones.

Si su hijo tiene un sistema digestivo poco saludable, tendrá un efecto extremadamente perjudicial en su sistema nervioso. Esto es particularmente cierto para los niños con trastornos del desarrollo neurológico, muchos de los cuales sufren de problemas digestivos.

Varios factores pueden hacer que el estómago y el revestimiento intestinal se deterioren e inflamen. **Esto lleva a una condición comúnmente conocida como "intestino permeable"**. Cuando un niño tiene síndrome del intestino permeable, su cuerpo ya no puede absorber nutrientes de manera suficiente. El niño puede estar comiendo una dieta muy saludable, pero si no está absorbiendo los nutrientes en los alimentos, no estará sano.



Desafortunadamente, el síndrome del intestino permeable causa problemas mucho peores que la desnutrición. El aumento de la naturaleza porosa del revestimiento intestinal debido a la

irritación y la inflamación permite que las partículas de alimentos y patógenos ingresen al torrente sanguíneo y causen una **respuesta autoinmune crónica e inflamación crónica**.

**Esta cascada produce sensibilidades alimentarias, alergias y eventualmente conduce a un cerebro con fugas; una condición en la cual la barrera hematoencefálica se ve comprometida y permite que este mismo proceso ahora afecte negativamente al cerebro.**

La sensibilidad a los alimentos es una condición en la cual el sistema inmunitario de un niño ataca ciertos alimentos que come, porque el sistema inmunitario ha identificado incorrectamente ese alimento como algo dañino (como una bacteria). Esto es extremadamente insidioso porque a menudo el niño no tiene efectos nocivos por la sensibilidad a ese alimento hasta días después de que la comida haya sido consumida.

Aquí hay algunas señales de advertencia de que su hijo podría tener un problema en el sistema digestivo:

**Haber nacido por cesárea:** por lo general, recibimos nuestro microbioma (bacteria intestinal saludable) cuando pasamos por el canal vaginal de nuestra madre. Los partos por cesárea omiten este paso, por lo que estos bebés no heredan de la misma manera las bacterias saludables de la madre.

**Uso de antibióticos:** los antibióticos no solo dañan las bacterias malas, también destruyen las bacterias saludables que son muy importantes para nuestro sistema. Si se destruyen las bacterias saludables en nuestro sistema, a menudo conduce a un colapso del revestimiento sano en nuestro intestino delgado. Esto a menudo precede al trastorno intestinal permeable, que luego conduce a múltiples sensibilidades, alergias y neuroinflamación.

**Heces blandas:** las heces sanas deben ser sólidas con un color marrón. Las heces no deben ser demasiado duras ni demasiado blandas.

**Dolor de estómago:** cuando los niños tienen problemas con su sistema digestivo, pueden quejarse de "dolores de estómago". Esto generalmente es causado por inflamación en el tracto digestivo. El dolor de estómago no siempre se asocia con alimentos que acabamos de comer. De hecho, es muy común que los niños tengan dolor de estómago un día o dos después de

comer alimentos que irritan. Hacer un seguimiento a la dieta de su hijo y cómo reaccionan a los alimentos (incluso días después) es importante.

**Adicción a ciertos alimentos:** ¿su hijo le pide los mismos alimentos una y otra vez? ¿pizza? ¿queso? ¿galletas? ¿macarrones con queso? Muchos niños tienen sensibilidad al gluten y a los productos que contienen cereales, así como a los lácteos. Lo que empeora este problema es que a menudo son adictos a los alimentos a los que son más sensibles; de la misma manera que comiendo estos alimentos alivian los receptores de opiáceos en el cerebro. Si un niño solicita constantemente alimentos con un alto contenido de gluten/ lácteos, es una señal importante de que necesitan sanar su sistema digestivo.

Una de las mejores maneras de aprender más sobre el sistema digestivo de su hijo es leer un libro llamado Gut and Psychology Syndrome (El síndrome del intestino y la psicología) de Natasha Campbell-McBride, médico y madre de un niño con discapacidades de aprendizaje, con estudios avanzados en neurociencia y nutrición. Este es un gran recurso, y recomiendo agregarlo a su biblioteca.

**Uno de los pasos más importantes para sanar el sistema digestivo es eliminar los alimentos ofensivos que desencadenan una respuesta inmune negativa y causan el síndrome del intestino permeable.**

#### **4. "La respuesta inmune debe resetearse".**

Las alergias, el asma, la sensibilidad a los alimentos y las afecciones autoinmunes tienen una cosa en común: representan a un sistema inmunitario que se ha vuelto loco.

**El sistema inmune es una de las partes más importantes del cuerpo humano.** Sin él, seríamos vulnerables a todas las bacterias, virus, hongos y parásitos en nuestro medio ambiente (¡y hay muchos!). Estos microorganismos nos matarían en cuestión de días si no fuera por nuestro sistema inmunológico.



**Un sistema inmune saludable permite que el cuerpo responda adecuadamente a los invasores extraños, como las bacterias o virus patógenos. Muchos niños en el mundo de hoy tienen un sistema inmune hiperactivo. Se estimula crónicamente y, como resultado, ya no puede crear una respuesta proporcional cuando hay un problema. El sistema inmunitario comienza a responder en exceso a cada amenaza, incluso hasta el punto en que puede atacar el propio tejido del cuerpo (enfermedades autoinmunes).**

En resumen, un sistema inmune hiperactivo responde a una infección menor (como un resfriado) con el equivalente inmune de lanzar una bomba nuclear.

Piensa en la última vez que tuviste gripe. Probablemente recuerdes que te sentiste hinchado, y que te dolía todo el cuerpo. La razón por la que esto sucede es porque en el caso de la gripe, su sistema inmunitario responde produciendo inflamación para matar el virus. Esta es una respuesta saludable, pero los efectos secundarios de esa respuesta te hacen sentir terrible.

Para muchos niños, el cuerpo y el cerebro están inflamados hasta el punto de que tienen gripe todo el tiempo. La respuesta inflamatoria no se apaga, debido a una variedad de procesos que mantienen el sistema inmunológico encendido y expuesto de una manera poco saludable.

Varios procesos pueden hacer que un sistema inmunitario sea hiperactivo. Las infecciones parasitarias, infecciones virales crónicas, una deficiencia de vitamina D, sensibilidades alimentarias y metales pesados o toxicidad ambiental pueden afectar negativamente al sistema inmunitario; el resultado es un sistema sobrecargado y desequilibrado.

Con el fin de detener el problema crónico autoinmune y la hiperactividad del sistema inmunitario, sus necesidades deben ser medidas sostenidas y utilizadas para eliminar las sustancias ofensivas e irritantes como se describe anteriormente, así como protocolos específicos diseñados para restaurar el intestino (dieta GAPS, dieta específica para carbohidratos) , etc.

**Este proceso no es fácil y requiere la asistencia de profesionales capacitados.**

Si bien la salud intestinal es sin duda una de las razones de una respuesta inmune alterada e hiperactiva, es comúnmente de las más ignoradas (el eslabón perdido podemos decir) y es que el sistema nervioso ya no controla adecuadamente el sistema inmune. Sin la guía adecuada del cerebro, el sistema inmunitario no sabe cómo tener una respuesta saludable.

Los niños que reciben atención en la consulta a menudo tienen una cosa en común: cuando podemos restablecer un equilibrio normal y saludable en el sistema nervioso, el sistema inmunológico mejora.

Cuando el sistema inmunitario se equilibra, muchas de las respuestas hipoalérgicas con las que el niño ha estado sufriendo desaparecen. Esto lleva a que los niños estén más sanos, felices y que se enfermen mucho menos.

**5. "La salud, el equilibrio del sistema nervioso es primordial".**

El sistema nervioso es maravilloso. Por complejo que resulte, el sistema nervioso se basa en un proceso muy simple. Nuestro sistema nervioso toma información de nuestros sentidos (vista, oído, tacto, gusto, olfato y propiocepción). Una vez que ingresa esta información, el cerebro la procesa para coordinar una respuesta saludable.

Nuestros sentidos no solo le informan a nuestro cerebro sobre el mundo que nos rodea, sino que lo impulsan a desarrollar nuevas conexiones cerebrales de manera importante.

**Si el cerebro no obtiene información sensorial concreta del cuerpo, puede causar problemas neurológicos importantes.**

El Dr. Robert Melillo en su libro Niños desconectados lo explica perfectamente:

**“Los sentidos y los procesos que estimulan el cerebro están estrechamente entrelazados. Aunque el cerebro es capaz de proporcionar una cierta cantidad de estimulación por sí solo (soñar es el mejor ejemplo) depende principalmente de fuentes externas para provocar el crecimiento neuronal (nuevas conexiones cerebrales). Las fuentes externas de estímulos ambientales naturales de los que depende el cerebro son: luz, sonido o vibración, olor, sabor, temperatura, tacto, presión y gravedad ”.**

Si bien la mayoría de las personas reconocen que el cerebro no funciona correctamente en condiciones de desarrollo neurológico, no reconocen que el cerebro cambia constantemente y que en realidad puede mejorar.

La maravillosa capacidad del cerebro para adaptarse se llama neuroplasticidad, que es el proceso del cableado del sistema nervioso para hacer nuevas conexiones.

El concepto de neuroplasticidad nos dice que el cerebro cambia estructural y funcionalmente según nuestras experiencias. Cuanto más hacemos una actividad en particular, como conducir un automóvil o golpear un palo de golf, el cerebro crea conexiones y que hacen que esa actividad sea cada vez más fácil.

Las nuevas conexiones que realiza el cerebro son las que hacen que aprendamos cualquier nueva habilidad o actividad. Si bien estos cambios son a menudo buenos y hacen la vida más fácil, el cerebro también puede crear conexiones que no son ideales. El cerebro en realidad

puede crear vías negativas que perpetúan los hábitos no deseados o el funcionamiento neurofisiológico.

### **El sistema nervioso autónomo.**

El sistema nervioso autónomo es esa parte de nuestro sistema nervioso que hace todo automáticamente por nosotros. No tenemos que pensar en respirar, digerir la comida y hacer latir nuestro corazón porque todo se realiza automáticamente. El sistema nervioso determina las necesidades que tiene nuestro cuerpo y luego responde adecuadamente. Siempre que pueda interpretar esas necesidades con precisión y enviar las señales adecuadas a todas las partes del cuerpo.

**Ese sistema automático se subdivide en dos ramas:**

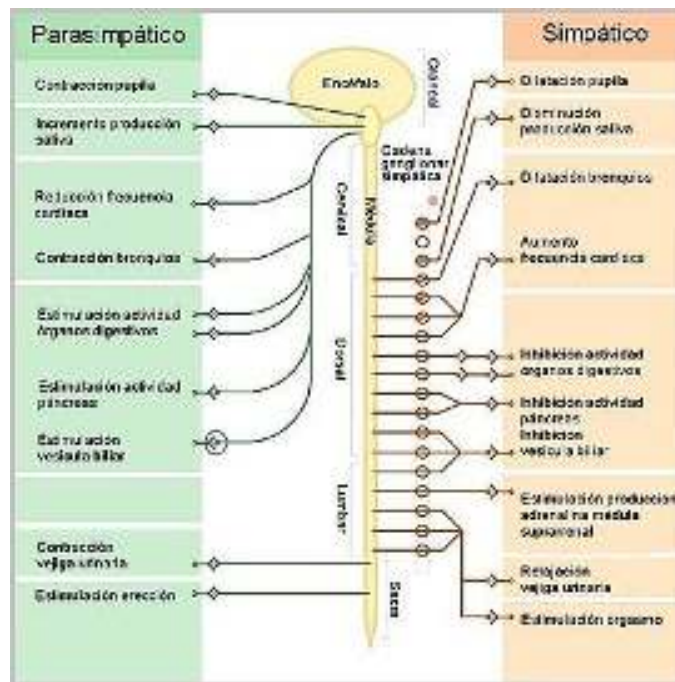
- **El sistema nervioso simpático (lucha o huida).**
- **El sistema nervioso parasimpático (curación, digestión en reposo, desarrollo).**

El sistema nervioso solo puede estar en uno de estos estados a la vez. Este es un concepto extremadamente importante, porque corregir un desequilibrio en estos sistemas es clave para la función óptima de los niños con desafíos del desarrollo neurológico.

Imagine que tiene un par de anteojos rojos y un par de anteojos azules. Siempre tiene que usar anteojos, pero solo puede usar un par a la vez; y el par que usas influye enormemente en cómo percibes e interactúas con el mundo.

Cuando usa los anteojos rojos (lucha y huida), su ritmo cardíaco se eleva, sus palmas comienzan a sudar y el flujo sanguíneo se desplaza desde los órganos de digestión hacia los grandes grupos musculares para que podamos correr o luchar.

Cuando usas las gafas azules (curación, descanso, digestión, desarrollo), estás mucho más tranquilo. Su cuerpo se centra en el desarrollo, la reparación, la digestión, la producción de las hormonas adecuadas y el mantenimiento de la homeostasis. Las áreas del cerebro que están asociadas con un funcionamiento superior están comprometidas, mientras que las áreas asociadas con situaciones de emergencia no están activas.



Muchas personas, especialmente los niños que experimentan trastornos del neurodesarrollo, se encuentran en un estado de respuesta simpática crónica (lucha o huida).

Si bien este estado es una respuesta temporal positiva a un factor estresante, la actividad crónica de este sistema causará un colapso y un mal funcionamiento de nuestro cuerpo. Esto es similar a usar los lentes rojos constantemente, y casi nunca poder quitárselos.

El compromiso crónico de nuestro sistema nervioso simpático causará un suministro continuo de hormonas del estrés, alterará los patrones de sueño y dará lugar a problemas intestinales y digestivos crónicos.

Esta respuesta al estrés también conducirá a una variedad de síntomas que son causados por la incapacidad del cuerpo para repararse a sí mismo mientras está bajo un estrés constante.

Crear un sistema nervioso sano y equilibrado.

Al cambiar la respuesta de estrés crónico, el cerebro y el cuerpo ahora pueden entrar en fases de restauración y desarrollo que antes eran inaccesibles. A medida que el cerebro y el cuerpo pueden entrar en estas fases de restauración, el individuo puede lograr una mejor comprensión

de sus propias necesidades corporales, y el cerebro puede proporcionar una respuesta adecuada y saludable para sanar.

**Si bien la mayoría de las terapias están destinadas a tratar o modificar los síntomas, el objetivo de la quiropráctica es equilibrar el sistema nervioso al orientar cualquier desequilibrio estructural en la columna que pueda interferir con la función óptima de la médula espinal y el cerebro.**

**Los desequilibrios estructurales o las desalineaciones de la columna se conocen como subluxaciones vertebrales. La subluxación de la columna vertebral, desde un punto de vista anatómico; produce irritación en el delicado sistema neurovascular que reside dentro de la columna vertebral y el cráneo.** Si observa el cuadro anterior, puede ver muy claramente lo interrelacionados que están el sistema nervioso simpático y parasimpático con nuestra médula espinal.

Los estudios nos han demostrado que estas desalineaciones espinales distorsionan las señales nerviosas que van al cerebro o regresan al cuerpo, lo que provoca alteraciones y una amplia gama de posibles afecciones de salud. Los estudios también nos han demostrado que corregir estas subluxaciones tiene un efecto positivo en el sistema nervioso autónomo y también puede mejorar la función cerebral.

En términos muy simples, las subluxaciones vertebrales distorsionan o interfieren en los mensajes vitales que sistema nervioso envía al cerebro y hacen que funcione de manera menos que óptima.

Cuando el cerebro de un niño no obtiene información precisa de su entorno, se vuelve mucho más difícil regular sus sentidos, por eso para un niño con necesidades especiales, restaurar las vías de comunicación neurológica significa que puede percibir con precisión su entorno y formar una respuesta saludable.

**La corrección de las subluxaciones vertebrales mejora la función neurológica, permitiendo que el cuerpo intente mejorar su salud, función y calidad de vida. Es por eso que muchos padres consideran que la quiropráctica es una parte esencial para su hijo al ayudarlos a expresar su, función, salud y un óptimo bienestar.**

Las causas de las subluxaciones son variadas. Las caídas infantiles, un embarazo o parto difícil y las lesiones deportivas son algunas de las más comunes, pero hay otros factores. El más común es el estrés físico, químico o emocional, ya sea a través de toxinas ambientales o procesos autoinmunes alterados.

Cómo determinar si su hijo tiene una subluxación que interfiere en su sistema nervioso.

La mejor manera para averiguar si su hijo tiene subluxaciones vertebrales que pueden estar contribuyendo a sus problemas de salud es programar una cita y realizar una evaluación.

En nuestra consulta, utilizamos pruebas no invasivas para determinar si el sistema nervioso de su hijo está en un estado de desequilibrio y luego empleamos procedimientos prácticos muy suaves y muy seguros para restablecer la integridad y el equilibrio del sistema nervioso.

**Para averiguar si su hijo está experimentando desequilibrios estructurales que pueden estar contribuyendo al funcionamiento alterado del sistema nervioso, llame o escriba a nuestra consulta 744 604 302.**

**Si tiene alguna pregunta, no dude en enviarme un correo electrónico a [info@mediterraneoquiropactica](mailto:info@mediterraneoquiropactica) o llame directamente al número anterior. También ofrecemos talleres regulares sobre este tema.**