



Mayo 2021

NutriTEST®

NEWS

LETTER NUTRITEST®

El papel del HTMA y la Infertilidad inexplicable

Tracey Yeend, RN, RM, ND



La infertilidad es la incapacidad de concebir un hijo. Una pareja puede considerarse infértil si, después de dos años de relaciones sexuales regulares, sin anticonceptivos, la mujer no ha quedado embarazada (y no hay otra razón, como la lactancia materna o la amenorrea posparto). La infertilidad primaria es la infertilidad en una pareja que nunca ha tenido un hijo. La infertilidad secundaria es la incapacidad de concebir después de un embarazo anterior. La infertilidad puede ser causada por una infección en el hombre o la mujer, pero a menudo no hay una causa subyacente obvia. (Organización mundial de la salud)

El análisis mineral de cabello (HTMA) es un método de detección patológica reconocido para evaluar minerales traza, elementos tóxicos y metales pesados. El HTMA se ha convertido en una valiosa herramienta clínica para que los médicos reconozcan los casos de "infertilidad inexplicable".

El valor de utilizar el HTMA como herramienta de detección para proporcionar información invaluable sobre el balance nutricional y mineral de sus pacientes no puede ser subestimado. Solo cuando se puede identificar una causa, podemos ofrecer la solución óptima para corregir dichos desequilibrios en un esfuerzo por restaurar la salud general y lograr los resultados terapéuticos más deseables para el paciente.

Minerales nutricionales e infertilidad

Cobre

Uno de los desequilibrios minerales más comunes que contribuyen a la infertilidad es el cobre. Tanto un exceso como una deficiencia pueden interferir con el embarazo, la salud fetal y el desarrollo. El cobre puede almacenarse en cantidades excesivas en las células, órganos y tejidos, lo que produce síntomas de toxicidad que conducen a posibles deformidades en el feto, como retraso del crecimiento, cerebro más pequeño de lo normal, o pueden sufrir una estructura esquelética frágil y anemia. Las mujeres pueden acumular cobre al tomar la hormona de reemplazo de estrógeno o la píldora anticonceptiva oral.

El cobre es sinérgico con el estrógeno que a su vez fomenta un aumento en los niveles de cobre en tejidos. La toxicidad de cobre puede estar relacionada con la dominancia del estrógeno. Esto puede afectar directamente las tasas de infertilidad al disminuir los niveles de progesterona, lo que da como resultado la anovulación, el fracaso de la implantación o los déficits de la fase lútea. También se ha demostrado que el cobre bloquea la absorción de muchos minerales esenciales directamente relacionados con las vías reproductivas, especialmente el zinc. La deficiencia de zinc afecta a varios procesos que involucran la reproducción masculina y femenina, a pesar de que la toxicidad del cobre es más común en las mujeres.

El análisis mineral del cabello (HTMA) es un método de detección patológica reconocido para evaluar minerales traza, elementos tóxicos y metales pesados. El HTMA se ha convertido en una herramienta valiosa clínica para que los médicos reconozcan los casos de "infertilidad inexplicable".



Zinc

Los niveles bajos y deficientes de zinc en las mujeres pueden causar deterioro en los ovocitos y, en casos graves, la anovulación. La deficiencia de zinc se ha asociado con aborto espontáneo, fracaso de la implantación, retraso del crecimiento intrauterino y un aumento en la incidencia de malformaciones congénitas. En estudios clínicos, los hombres con niveles bajos de zinc también experimentaron una disminución tanto en los niveles séricos de testosterona como en los niveles de dihidrotestosterona. Se demostró que la suplementación con zinc mejora las tasas de fertilidad en general. Parece que el zinc bajo o deficiente perjudica la absorción de ácido fólico que puede estar relacionado con una mayor incidencia de defectos del tubo neural. La toxicidad del cobre se puede detectar fácilmente en un HMTA mediante una relación de zinc a cobre inferior a 6: 1.3 Esto puede ir acompañado de una tasa de oxidación lenta y varias otras proporciones minerales anormales.

Yodo

El embarazo y la lactancia aumentan los requerimientos de yodo. El yodo es una de las deficiencias de nutrientes más comunes que se evidencia en el mundo actual. Los resultados comunes de la deficiencia en la salud neonatal incluyen el cretinismo, retraso mental e hipotiroidismo. Esto enfatiza el importante papel que el yodo desempeña como parte integral de la atención previa a la concepción.

Selenio

El selenio es un mineral esencial para el crecimiento y también desempeña un papel vital en la fertilidad masculina. La absorción de selenio está bloqueada por muchos metales tóxicos como el cadmio, el mercurio y el arsénico. Se ha demostrado que la deficiencia en los niveles de selenio causa una reducción en la secreción de testosterona y también un aumento en el conteo anormal de espermatozoides y una motilidad reducida. La suplementación puede mejorar los resultados generales y se encontró que es más efectiva si se complementa simultáneamente con la vitamina E.

Cromo

Se ha demostrado que los niveles de cromo se reducen durante el embarazo y con el reemplazo de la hormona de estrógeno, lo que aumenta la secreción de insulina y perjudica la tolerancia a la glucosa. Los estados de deficiencia en la preconcepción debido a una mala nutrición y las deficiencias dietéticas pueden crear la base para una posible disglucemia. Esto puede resultar en niveles de azúcar en la sangre fluctuantes en el neonato y una predisposición en el desarrollo de diabetes gestacional. El cromo es vital para la estructura celular y los estudios han demostrado la necesidad del cromo para el crecimiento y desarrollo fetal así como para mantener el conteo normal de espermatozoides.

Magnesio

La insuficiencia suprarrenal y el estrés prolongado afectan la capacidad del cuerpo para utilizar el magnesio y los metales pesados tóxicos como el cadmio bloquean la absorción y la utilización del magnesio. Las deficiencias de magnesio también se han relacionado con anomalías congénitas en el desarrollo normal del corazón fetal, los espasmos uterinos y el parto prematuro.

Manganeso

Los niveles de manganeso a menudo son bajos en el HTMA donde se encuentra un exceso de cobre. El estrógeno es sinérgico al cobre, el cual reduce la absorción de muchos nutrientes incluido el manganeso. La función tiroidea también requiere manganeso, por lo que los niveles a menudo ya son bajos en aquellos que tienen una tiroides poco activa. En casos de niveles anormales de insulina, la absorción de manganeso se ve deteriorada. Con la deficiencia de manganeso, la función reproductiva en hombres y mujeres se ve comprometida, puede ocurrir una degeneración ovárica y testicular, lo que resulta en una ovulación deteriorada y una menor producción de esperma. Se ha demostrado que la mortalidad infantil aumenta con la deficiencia de manganeso.

Hierro

Los bajos niveles de hierro, a menudo confirmados por un bajo resultado de ferritina en el suero sanguíneo, se han relacionado directamente con la infertilidad a pesar de un nivel normal de hemoglobina y no presentar síntomas de anemia. La utilización de hierro se ve bloqueada por varios metales pesados, como el plomo y el cadmio, niveles altos de zinc, cafeína y fitatos. Los niveles bajos de hierro se han relacionado directamente con la función tiroidea baja y los niveles alterados de la hormona tiroidea pueden estar relacionados con la infertilidad y el aborto espontáneo. Las mujeres generalmente muestran niveles bajos de hierro debido a la menstruación y el embarazo. La deficiencia de hierro en el embarazo se ha relacionado con problemas cardiovasculares para el neonato más adelante en la vida.

El uso del HTMA, por lo tanto, devuelve la esperanza a las parejas que experimentan infertilidad, proporcionando información clínica y el tratamiento adecuado para corregir los desequilibrios y así garantizar la salud y el bienestar reproductivo y neonatal.

Algunos datos sobre los metales pesados:

- La píldora anticonceptiva hace que las mujeres retengan el cobre y pierdan el zinc (esencial para la fertilidad)
- Fumar aumenta el almacenamiento de plomo y cadmio.
- El alcohol elimina el zinc y ralentiza la función del hígado y los riñones, lo que bloquea la eliminación de metales pesados.
- El cannabis puede depositar aluminio, altos niveles de manganeso y níquel.
- El exceso de cobre junto con la deficiencia de zinc puede causar un aborto espontáneo o un parto prematuro.
- Los niveles bajos de cromo se relacionan con el alto nivel de azúcar en la sangre.

Referencias

Las relaciones nutricionales del cobre David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales del selenio David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales del cromo David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales del magnesio David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales del manganeso David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales de la tiroides David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.

Las relaciones nutricionales del hierro David L. Watts, Ph.D., F.A.C.E.P.