



ACADEMY
FOR BIOENERGETICS
INTERNATIONALE LEHR- UND FORSCHUNGS-
ANSTALT IM FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN

Actualización: 18 de junio de 2005

Aplicación de la terapia “BEMER 3000” en Diabetes mellitus

La diabetes es una perturbación del metabolismo de los hidratos de carbono, debida a una insuficiencia relativa ó absoluta de insulina.

En estos casos, el páncreas no produce suficiente insulina ó ésta es insuficientemente efectiva, debido a una alteración en el metabolismo. En el peor de los casos, no se produce más insulina, de manera que se produce el bloqueo en la oxidación de los alimentos sacaríferos y amiláceos, llevando a un aumento del nivel de azúcar en sangre, es decir a la glucosuria.

El páncreas es un órgano que pesa de 70 a 100 g, que desemboca por debajo del estomago conjuntamente con el conducto biliar en el duodeno. Su función primordial es la digestión de hidratos de carbono, grasas y albúmina. Se compone de dos principales estructuras celulares: por una parte están las glándulas exocrinas, que producen, según la alimentación ingerida, unos 0,6 a 2 litros de secreción alcalina de fermentación, que contiene, entre otros, importantes enzimas, necesarias para la catabolización de grasas y proteínas, y por otra parte existe alrededor de un millón de células “beta”, organizadas en forma de islotes (de ahí el nombre de insulina), que producen diariamente unos 2 miligramos de insulina. Las células “alfa” de los mismos islotes elaboran una hormona contra-insular, hiperglicemiante, el glucagón, acentuando así la hiperglucemia.

Debido al hecho de que los hidratos de carbono, especialmente la glucosa, que es importante para la producción de energía, solamente pueden entrar en las células con la ayuda de la insulina, hace, que la insulina tenga una importancia fundamental en todo el metabolismo. La falta de insulina produce una subida del nivel de glucosa en la sangre y como consecuencia se producen graves trastornos en el metabolismo celular. En el sistema circulatorio, la glucosuria daña directamente las paredes de los vasos, inhibe la oxigenación de la sangre y disminuye el flujo sanguíneo. Con esto, también se aumenta el riesgo de trombosis y de la oclusión de vasos. Cuanto más tiempo exista la diabetes y peor estén los valores de glucosa en sangre, más grande será el riesgo de complicaciones, que se producirán principalmente en el sistema vascular.

Por sus manifestaciones y el concepto de tratamiento podemos diferenciar dos formas básicas de la Diabetes mellitus:

Diabetes tipo I

- Falta progresiva hasta falta total de la producción endógena de insulina. La terapia de insulina es necesaria desde el principio. Esta forma de diabetes aparece casi siempre antes de los 40 años.
- Una predisposición genética está asegurada. Debido a una reacción autoinmune (infección vírica, contaminación del medio ambiente), se produce la destrucción de las cé-

lulas “beta”, productoras de la insulina. Se puede producir idiopáticamente, es decir sin la presencia de una causa de una patología básica.

- La incidencia en Alemania es de unos 150.000 a 200.000 pacientes.

Diabetes tipo II

- Una reacción reducida, tanto hereditaria como adquirida, a la insulina endógena, la cual se aumenta por sobrealimentación y sobrepeso, como típica enfermedad de la sociedad
- La terapia es posible con diferentes medicamentos
- La incidencia en Alemania es de unos 5 millones de pacientes.

La terapia básica para ambas formas de diabetes es una adecuada dieta.

Solamente, cuando falla más del 80 % de la producción endógena de la insulina, aproximadamente un tercio hasta la mitad de todos los pacientes notan los típicos síntomas, como: fatiga y cansancio, disminución del rendimiento y de la capacidad orgánica y psíquica, pérdida de peso, calambres, picazón, mucha sed, orinar frecuentemente y propensión a coger infecciones.

Entre el comienzo real de la diabetes y la actual manifestación de los síntomas arriba mencionados pueden pasar semanas, meses hasta años. Por eso es conveniente, si existe alguna predisposición o riesgo, llevar a cabo controles regulares de nivel glucémico. Cuanto más tiempo se mantengan valores elevados de glucemia, más grande es el peligro de lesiones ulteriores, que luego deciden sobre la calidad de vida y el destino del diabético. Como ya mencionado anteriormente, es el sistema vascular el más afectado y alrededor del 70 % de todos los diabéticos se mueren debido a las consecuencias de las enfermedades cardio-vasculares.

Fundamentalmente, el diabético desarrolla dos tipos de lesiones vasculares, en dependencia del tiempo y de la calidad del metabolismo (= valores de la glucosuria): la microangiopatía y la macroangiopatía diabética.

La microangiopatía, producida por un constante alto nivel de glucosuria, es una patología de las paredes interiores de los pequeños vasos sanguíneos, en especial de los capilares, que produce graves fallos funcionales y lesiones ulteriores en órganos sensibles como el iris y el riñón, debido al riego insuficiente de ellos. Un efecto especialmente negativo producen las alteraciones en las propiedades del riego sanguíneo y el elevado riesgo de trombosis. La microangiopatía juega un papel esencial en el desarrollo de las lesiones de los nervios (polineuropatía), en la insuficiencia cardíaca (cardiopatía diabética) y en el pie diabético.

La macroangiopatía se parece en su manifestación a una arteriosclerosis general de los vasos principales, con la salvedad, de que se desarrolla de una forma especialmente rápida y se manifiesta en el diabético mal compensado. Si añadimos además los factores de riesgo como una hipertensión mal compensada, trastornos del metabolismo graso, obesidad, falta de movimiento y consumo de nicotina, entonces se multiplica el peligro de las complicaciones.

Manifestaciones típicas de la macroangiopatía diabética son por ejemplo patologías coronarias, esclerosis cerebral con riesgo incrementado de apoplejía y la oclusión arterial en las piernas. Esta última se conoce también por el nombre de “enfermedad de escapatate”. Cuanto peor es el riego sanguíneo, tanto menos distancia puede andar un paciente. Tiene que pararse porque tiene tantos dolores sobre todo en la pantorrilla o en los pies. Después de una cierta distancia andada, interrumpida por muchas pausas, estos pacientes sienten una pesadez general en las piernas.

Y se añade otro efecto negativo: en muchos casos de una polineuropatía diabética existente, se desarrolla una secreción reducida de sudor con el peligro de una desecación de la piel y de la lesión de la película protectora natural de la piel.

La posibilidad es grande, de que se puedan infectar unas lesiones banales y convertirse en úlceras difícilmente curables. También puede estar disminuida la sensibilidad a la temperatura y a los dolores, lo que aumenta el riesgo de lesiones adicionalmente.

Debido a la disminución del perímetro del vaso hacia la periferia, empeora el riego sanguíneo y por consiguiente el metabolismo, con la consecuencia de que se produce una atrofia muscular en el arco del pie, que a su vez produce los correspondientes problemas de estática y trastornos en el desarrollo de los huesos, de la piel y de las uñas.

Además, los edemas pueden disminuir aun más el ya perturbado riego sanguíneo y dañar adicionalmente los tejidos.

“El pie diabético” se desarrolla como consecuencia de mal compensados valores glucémicos durante años - muchas veces como una consecuencia de constantes errores en la dieta – por falta de movimiento, los ya conocidos factores de riesgo y una falta de higiene y cuidado del pie.

Arteriosclerosis

Familiarmente denominada como la calcificación de las arterias, la arteriosclerosis ocupa una de las posiciones primordiales en las estadísticas de la causa de muertes, debido a su sintomatología y de sus consecuencias dramáticas, como p.ej., infarto de miocardio y apoplejía. Esta patología representa un inmenso factor de coste para la Sanidad, debido al hecho que se requiere mas de la mitad de todos los medios disponibles para el tratamiento y el mantenimiento médico de la arteriosclerosis y de sus consecuencias.

La arteriosclerosis se caracteriza por una alteración de la pared de las arterias. Empezando por unas lesiones mínimas del interior de los vasos sanguíneos pueden producirse procesos inflamatorios locales, que debido a diferentes procesos químicos condicionan la presencia de más células del tejido conjuntivo. Las denominadas células espumosas ricas en grasa (plaquetas) se depositan en la pared del vaso y representan un enorme factor de riesgo para la formación de coágulos (trombos). Estos coágulos pueden producir constricciones hasta oclusiones del vaso sanguíneo, lo que significa, que la sección siguiente está “cortada” del suministro sanguíneo. Dependiendo de la localización, se muestra un riego sanguíneo mínimo en las extremidades inferiores en forma de unos calambres musculares tremendamente dolorosos, en una primera fase solamente durante una carga, pero después también se producen en el tiempo de descanso. En la región del corazón podemos mencionar sobretodo la patología coronaria con una sensación de opresión en el pecho y dolores (angina pectoris).

Una oclusión aguda en el cerebro produce la apoplejía, en el corazón el infarto de miocardio o en las piernas una oclusión arterial completa. Dependiendo de la dimensión del vaso sanguíneo ocluido y de la duración de la oclusión total resultan los daños – siempre existe el peligro de una necrosis en el areal no regado.

La BEMER-terapia sirve para mejorar los parámetros del riego sanguíneo y de apoyo máximo a los mecanismos autorreguladores endógenos. Llos efectos científicamente comprobados pueden ayudar en la estabilización y mejoría de los diferentes parámetros del bienestar y presentar un complemento efectivo para el concepto del tratamiento convencional.

- Positiva influencia fisiológica del estado funcional de la micro-circulación y aumento de la absorción del oxígeno en el tejido capilar
- Influencia positiva de la bio-síntesis proteica (proteínas reparadoras)
- Mejoría de las condiciones micro-hemodinámicas de los procesos inmunológicos iniciales y con ello el refuerzo indirecto de los mecanismos de las defensas endógenas
- Efecto favorable sobre el sistema neurovegetativo

La BEMER-terapia constituye un método completo de terapia que optimiza la producción de energía propia de las células (ATP) mediante un mejor riego sanguíneo y una incrementada absorción

de oxígeno y contribuye por consiguiente a la regulación del metabolismo celular en todo el organismo.

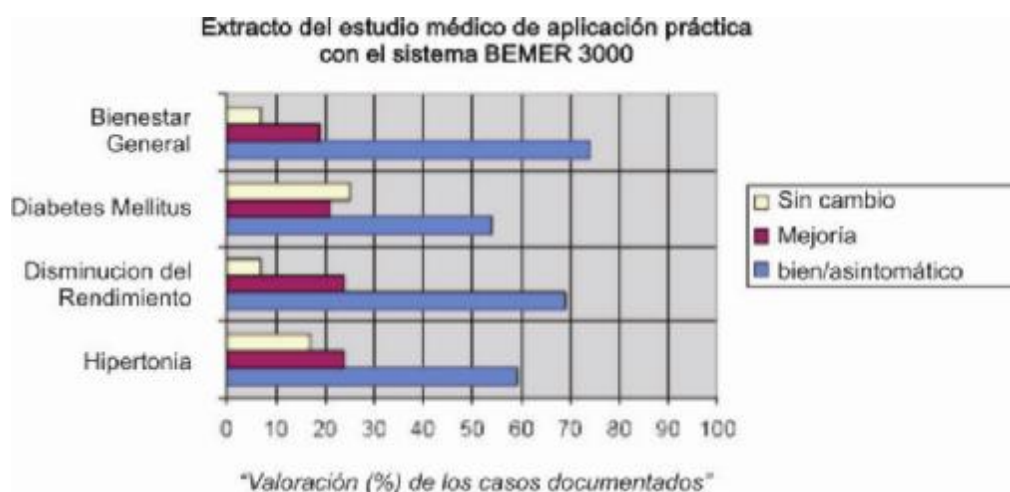
Debido a sus efectos y acciones completas, la terapia BEMER representa un método efectivo y sin efectos secundarios, y que puede ayudar a una mejor compensación de factores de riesgo individuales e inevitables, a una profilaxis efectiva y el apoyo a medidas propias y puede servir como complemento para una terapia conservadora necesaria.

Recomendaciones generales de aplicación en Diabetes mellitus

- Aplicación 2 a 3 veces al día con la estera de bobinas de acuerdo con el programa básico
- Cuando no se utiliza insulina todavía, se recomienda la utilización del aplicador intensivo con el P 4 encima del páncreas.

Debido a la naturaleza compleja de las patologías diabéticas, así como debido a su morbilidad múltiple, se hace necesario utilizar modos de aplicación individuales y modificaciones, en especial para la utilización del aplicador intensivo. Le rogamos consulte las indicaciones de uso que vienen con el sistema o mejor todavía que consulta con un médico que trabaje con los sistemas BEMER.

En un estudio médico de aplicación práctica bajo el auspicio de la Academia para Bioenergética (AFB) se han documentado los efectos de la terapia BEMER en humanos. Se ha establecido un total de 1116 protocolos. Ya que la mayoría de los pacientes participantes padecían de varias patologías resultaban un total de 2031 casos. En el tiempo de terapia de una media de seis semanas y con 318 casos protocolizados se han obtenido los siguientes resultados. Observación: Los pacientes con la patología Diabetes mellitas son básicamente pacientes sin utilizar insulina.



Literatura y estudios:

Härtling, H.: *Behandlung verschiedener orthopädischer Krankheitsbilder mit dem BEMER 3000* (2002)

Klopp, R.: *Magnetfeldtherapie: Komplementär-therapeutisch sinnvoll oder Unsinn?* Institut für Mikrozirkulation Berlin (2005)

Michaelis, H.: *Ärztliche Anwenderstudie 09/03*. Akademie für Bioenergetik (2003)

Michels-Wakil, S., Kafka W.A.: *BEMER 3000-typisch gepulste elektromagnetische Felder niedriger Energie reduzieren Zahnarztangst* (2003)

Preissinger, M.: *Verbesserte Wundheilung durch gekoppelte, BEMER 3000 typisch gepulste, Elektromagnetfeld- und LED-Licht- Therapie am Beispiel vergleichender Untersuchungen an standardisierten Wunden nach Ovarioektomie bei Katzen*. ÖGT Kleintierstage Dermatologie Salzburg Congress (2002)

Schütze, N., Walther, M., Kafka, W.A.: *Einsatz extrem niederfrequent (BEMER-typisch) gepulster schwacher elektromagnetischer Felder im Bereich der Orthopädie*. Orthopädische Praxis 41, 1 (2005)

traducción de
Dr. Helmut O. Dieringer
Innomed Médica, s.l.
2006

© Akademie für Bioenergetik
Schliessa 12, FL 9495 Triesen
www.afb.li