



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

## Distrofias musculares y la aplicación de la terapia “BEMER 3000”

Bajo la denominación de distrofia muscular pueden resumirse unas 30 diferentes formas de la enfermedad degenerativa genética de la musculatura esquelética, que se caracteriza por una atrofia progresiva del tejido muscular y consecuentemente por una debilidad muscular, casi siempre simétrica. Aunque las sintomatologías se semejan en parte, hay que diferenciar claramente la atrofia muscular de la distrofia muscular.

Las diferentes formas de la distrofia muscular se diferencian por su genética, la edad patológica, las regiones corporales preferentemente afectadas, así como de su progresión.

El tipo mas frecuente es la Distrofia muscular de Duchenne (DMD) que afecta prácticamente solo al hombre, debido a la genética x-cromosoma-recesiva.

Tipo de Distrofia muscular	Edad patológica	Región corporal preferida	Progreso
Duchenne (DMD)	Edad infantil	Musculatura de pelvis y de muslo	Rápidamente progresivo
Becker (BMD)	Edad escolar	Musculatura de pelvis y de muslo	Progresión lenta
Distrofia fascio-capulo-humeral (FSHD)	Muy variable, jóvenes	Región escapular brazo superior, cara	Frecuentemente asimétrico, progresión lenta
Distrofia pélvica	Fuertemente variable, de 10 a 40 años	Región pélvica o escapular	Progresión lenta

En las distrofias musculares (Dystrophia musculorum progresiva) se produce insuficientemente ó ninguna proteína específica, que produce a su vez enormes trastornos del metabolismo en las células musculares y como consecuencia degeneración y destrucción del tejido muscular. Las fibras musculares destruidas son repuestas generalmente por tejidos grasos y conjuntivos. La mayoría de las distrofias musculares tienen en común que se produzca, tarde ó temprano, el ataque a la musculatura respiratoria y/o cardíaca.

El síntoma característico de las distrofias musculares es el progreso continuo de una debilidad muscular de diferentes grupos musculares predestinados. Dependiendo del tipo de distrofia se observan “hipertrofias” en la región de la musculatura afectada, pero no se trata de tejido muscular, sino de tejido graso reconstituyente y de tejido conjuntivo. Debido a la minusvalía corporal, como mal-posicionamiento de la articulación, deformación ósea, entre otros, frecuentemente se produce la disminución de la inteligencia y/o un desarrollo cerebral limitado – trastornos de inteligencia solamente se producen en algunos tipos (p.ej., tipo Duchenne: la mitad de todos los afectados).

Una terapia causal no existe en este momento. En los métodos de tratamiento convencionales sintomáticos, se trata principalmente de mantener la calidad de vida del paciente de la mejor manera. Los componentes importantes del tratamiento del paciente con distrofia muscular son terapias de ejercicios específicos, ayudas ortopédicas, terapia respiratoria y el asesoramiento y el cuidado psicológico tanto del afectado como de los cuidadores.

La BEMER-terapia sirve para mejorar los parámetros del riego sanguíneo y de apoyo máximo a los mecanismos autorreguladores endógenos. Los 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 estas reacciones y por las experiencias en pacientes de grave minusvalía física con diversos cuadros clínicos, podemos concluir, que la BEMER-terapia aporta una estabilización y mejoría de los diferentes parámetros del bienestar general, también en pacientes con distrofia muscular.

#### Recomendaciones generales de aplicación en distrofia muscular

- Aplicación 1 a 2 veces al día con la estera de bobinas de acuerdo con el programa básico
- Adicionalmente 1 vez al día, la aplicación de la estera de bobina con la posición 1
- Para la optimización y ayuda a la función pulmonar, así como para la estabilización del sistema inmunológico, puede utilizarse adicionalmente la aplicación con el aplicador intensivo con P4 puesto encima del esternón.

Debido a la escasa casuística protocolarizada no se puede hablar de una valoración representativa de la BEMER-terapia en distrofia muscular. No obstante, con la documentación disponible hasta la fecha, se puede concluir que se ha conseguido aparte de la mejoría del bienestar general, un aumento de las autodefensas y un incremento de la resistencia individual con ejercicios fisioterapéuticos. En la insuficiencia respiratoria condicionada muscularmente se ha podido lograr una prolongación parcial de los periodos sin respiración artificial.

#### Literatura y estudios:

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

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

<http://www.neuropaediatric.com/Studien/Details%20zur%20Teilnahme%20an%20der%20Klinischen%20Studie.pdf>

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

© Akademie für Bioenergetik  
Schliessa 12, FL 9495 Triesen  
[www.afb.li](http://www.afb.li)