Zeitschrift: Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

Herausgeber: Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

Band: - (1977)

Heft: 273

Artikel: 25 Jahre Fango-Paraffin-Therapie

Autor: Custer, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-930475

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 23.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

25 Jahre Fango-Paraffin-Therapie

von Dr. M. CUSTER

Wenn wir das «Dienstjubiläum» eines simplen Wärmepackungsmaterials hiermit besonders hervorheben, so aus drei Gründen:

— mit der Entwicklung der Fango-Paraffine hat die mehr als zweitausend Jahre alte Nassfango-Therapie eine entscheidende Verbesserung erfahren, sowohl in anwendungstechnischer wie auch in therapeutischer Beziehung.

— die Einführung in die Therapie wurde dazu benutzt, eine internationale Dokumentation über das neue Packungsmaterial von einmaliger Bedeutung zu schaffen,

— in den 25 Jahren entwickelte sich dieser neue Zweig der Fango-Therapie von Null auf jährlich ca. 5 Millionen Pakkungen, weltweit.

Am 5. April 1952 schloss eine Schweizer Firma, mit Prof. E. Hesse in Hamburg den Vertrag über Herstellung und Vertrieb der von ihm erfundenen bzw. experimentell und klinisch bereits erprobten Mischung von Paraffinen mit Fango und anderen Zusätzen *, welche in der Folge in der Schweiz und in Deutschland, und bald auch in fast allen Ländern Europas auf den Markt kam. Von einem «Markt» konnte damals allerdings nicht gesprochen werden, galt es doch vielmehr, in die bestehende Packungstherapie etwas Neues einzuführen, was ja auch das Anliegen Prof. Hesse's gewesen war: Eine viel *sauberere* Packungsmethode und, durch Ausnützung der Kristallisationswärme der Paraffine, ein *therapeutisch wirksameres Kataplasma* zu schaffen.

Der Weg, der beschritten wurde, ging über wissenschaftliche Gutachten und Arbeiten in allen Ländern und über die Verarbeitung derselben durch Prof. Hesse. Grundlegend waren vorerst die Studien von Jahnke über «Wärmeapplikationen und ihr Wirkungsmechanismus[1], seine «Erfahrungshinweise»[2] und seine «klinischen und experimentellen Erfahrungen[3]. Viele andere Autoren folgten, so dass Hesse in seiner Schrift «10 Jahre PARAFANGO BATTAGLIA» [4] Umfassendes vorlegen konnte.

Die Hauptanwendungsgebiete standen nun fest: *Rheumatologie, chronische Entzündungen innerer Organe, Traumatologie.* Aber auch Randgebiete wurden erforscht: in der *Neurologie* wurde das Lindern der schmerzhaften Spasmen und das Erleichtern der Bewegungsmöglichkeiten blockierter Gelenke durch Fango-Paraffin-Packungen festgestellt. In der *Sportmedizin* registrierte das Forschungsinstitut der eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen bei der Behandlung der üblichen Sportverletzungen mit Fango-Paraffin zur einen Hälfte gute und zur andern Hälfte sehr gute Resultate[5]. Bei Fettleibigkeit wurden zufolge der sehr starken Schweissekretion mit entsprechender Entwässerung Fango-Paraffin-Packungen insbesondere bei jugendlichen Adipösen mit intaktem Kreislaufapparat als wertvolle Unterstützung diätischer und medikamentöser Massnahmen herausgestellt[6]. (Dass entsprechende Packungen in englischen Fitness-Centers angewendet wird, sei nur am Rande vermerkt.) An der Universität von Toulouse fanden die Packungen Eingang in die *Dermatologie:* Alle Formen palma-digitaler und plantarer Keratodermien — seien sie essentiell, orthoergisch oder psoriatisch — konnten durch die Hypersudation zu einem erheblichen Teil beeinflusst werden. Längst waren Fango-Paraffin-Packungen auch als Vorbehandlungen vor Extensionen[6] oder Massagen bekannt geworden, und schliesslich fanden sie auch noch Eingang in die *Diagnostik:* Zur Feststellung der zylistischen Pankreasfibrose bei Kindern wurde der reine Schweiss nach einer Packung herangezogen. Noch einmal fasst Prof.

* Moorparaffin war zu diesem Zeitpunkt bekannt, aber in der Schweiz und in Deutschland nur sporadisch verbreitet.

Hesse kurz vor seinem Tod die gesamten wissenschaftlichen und klinischen Erfahrungen zusammen in seiner Schrift «PARAFANGO BATTAGLIA im zweiten Jahrzehnt»[7], nachdem schon R. Keidel in einem Vortrag vor dem internationalen Kongress für Kinesitherapie und funktionelle Wiederhrestellung in Madrid (1965) einen ausgezeichneten Ueberblick gegeben hatte[8].

Parallel zur medizinisch-wissenschaftlichen Erfassung und zur Ausbreitung der Fango-Paraffine hatte die technische Entwicklung sowohl für die Zubereitung der Packungen als auch für die Herstellung des Produktes Schritt zu halten. Während in den ersten Jahren schlichte Kochtöpfe auf Gasflammen eingesetzt waren, stehen heute thermostatisch gesteuerte 15 l Geräte, 35 l und 60 l Rührwerke und vollautomatische 60 und 120 l Geräte sowie viele andere zweckmässige Anlagen zur Verfügung, ergänzt durch Kühltische mit Wasserdurchfluss, und neuerdings nun auch durch sog. Packungsautomaten, in welchen grosse Quantitäten packungsbereiten Fango-Paraffins aufbewahrt werden können.

Auch Betriebs-Schemata wurden aufgestellt, für täglich 6—30 Packungen oder ein Vielfaches davon, mit der Empfehlung entsprechender Geräte[9].

Auch hinter die *«Physik einer Wärmepackung»* suchte man zu kommen und man weiss heute, dass ein gutes Fango-Paraffin eine ganze Reihe von Faktoren *so* zu kombinieren hat, dass deren *Zusammenwirken* optimal herauskommt. Für das Ziel einer optimal starken und optimal langen Einwirkung auf den menschlichen Körper muss vorerst der richtige *Schmelzpunkt* der Paraffine gewählt werden — er liegt bei ca. 51°. Dieser darf nicht schleifend sein, damit die Abkühlungskurve eine möglichst breite «Terrasse» bildet, während welcher die Paraffine ihre Kristallisationswärme abgeben. Ein Zusatz von Vaselin beispielsweise stört die Reinheit des Schmelzpunktes derart, dass die Abgabe der Kristallisationswärem an den Körper spürbar reduziert wird.

Von ebnso grosser Bedeutung ist aber auch der *Wärmeleitkoeffizient* der Packungsmasse. Das «Nachfliessen der Wärme von Teilchen zu Teilchen», wie Rulffs sich ausdrückte[10], muss «organisiert» sein, was durch Anteil und richtige Zusammensetzungen der Pulverkomponente herbeigeführt wird. Gute Fango-Paraffine haben einen mittleren Wärmeleitkoeffizienten, welcher jenem des menschlichen Körpers entspricht. Daraus ergibt sich, dass Fango-Paraffine in dem sich nach Anlegen der Packung einstellenden Wärmeaustausch den menschlichen Körper nicht überfordern. Sie führend den menschlichen Geweben nur so viel Wärme zu, wie diese abzuführen in der Lage sind. Anderseits muss aber doch so viel Wärme nachgestossen werden, dass die Empfindung «heiss» oder «sehr warm» so lange wie möglich erhalten bleibt. Dabei kommt es entscheidend darauf an, wie intensiv die zur Verfügung stehende Kristallisationswärme an den Körper abgegeben wird. Das entscheidet der Wärmeleitkoeffizient. Eine Paraffin-Moormischung beispielsweise hat einen schlechteren Wärmeleitkoeffizienten und schiebt deshalb bedeutend weniger Wärme nach.

Das Problem gewinnt an Wichtigkeit, wenn wir bedenken, dass der Körper gleich nach Anlegen einer Fango-Paraffin-Pakkung intensiv sein Kühlsystem in Bewegung setzt: die Durchblutung der Gewebe, welche sich in der Hyperämie ausdrückt. Für diesen Kampf um die Abkühlung muss das Fango-Paraffin mit einem genügenden Anteil an qualifiizerten Paraffinen ausgerüstet sein, und dieses muss seine Kristallisationswärme in richtigen Dosen abgeben.

Resultat hieraus ist die *Berührungstemperatur,* welche sich zwischen Packungsmasse und Körper bildet. Sie ist optimal, wenn die Packung vom Patienten anfangs als «sehr heiss» aber noch erträglich geschildert wird, was als wirksamen «Wärmeanriss» bezeichnet werden kann, und wenn die Empfindung «warm» mindestens bis zur 25. Minute der Packungszeit anhält. (Dass hierzu auch das Anlegen von genügend *dicken,* d. h. 2 cm dicken Kataplasmen gehört, kann nicht genügend betont werden!)

Zur Erzielung der höchstmöglichen, aber noch erträglichen Berührungstemperatur ist

es von Bedeutung, dass ein Fango-Paraffin eine gewisse — dosierte — *Sedimentation* aufweist, damit sich an seiner Oberfläche vor dem Anlegen der Packung eine dünne Paraffinhaut gebildet hat, welche im ersten Augenblick isolierend wirkt. Sie sorgt im übrigen auch dafür, dass die Haare nicht einkleben.

Ueber die Zusammenhänge dieser Berührungstemperatur mit Hyperämie und Schweiss hat Matera ausserordentlich interessante Untersuchungen gemacht[11]. Er mass im Fango-Paraffin durchschnittliche Berührungstemperaturen von 48,2°, und ein Absinken auf 44,9°, was einem durchschnittlichen Temperaturschwund von 3,3° entspricht, während er für Moorparaffin und ein anderes Fango-Paraffin Berührungstemperaturen von 47,3° und ein Absinken auf 43,3° und 44,0° registrierte, was grösseren Temperaturverlusten, nämlich 4,0° und 3,9° entspricht. Von den 60 Patienten-Aeusserungen bezeichneten im Moment des Anlegens bzw. nach einer Minute die Packung als «unerträglich heiss» beim ersten Fango-Paraffin 2 Personen, bei Moorparaffin 8, beim andern Fango-Paraffin 5 Personen. Anderseits wurde die Aussage «kaum spürbare Wärme» beim ersten Fango-Paraffin erstmals nach 21 Minuten, bei Moorparaffin nach 15 Minuten und beim andern Fango-Paraffin sogar schon nach 12 Minuten geäussert. Darin ist eine gewisse Parallele zu stärkerer Hyperämie und Schweissbildung des ersten Fango-Paraffins zu sehen.

Diese stellte Matera wie folgt dar:

Beobachtung der Hyperämie und Schweissbildung

Hyperämie	erster Fango-Paraffin	Moorparaffin	anderes Fango-Paraffin
mittel bis stark rot	57	48	54
Rötung unwesentlich	3	12	6
Schweissbildung sehr stark / beträchtliche Schweisspfützen	18	13	16
mittel-kleinere Schweisspfützenbildung, Schweissperlen und Feuchtigkeitsfilm auf der Haut	42	47	44

Zusammenfassend können wir nach 25 Jahren nun wohl sagen:

— dass die Erfindung des Fango-Paraffine nicht nur gehalten hat, was sie versprach, sondern weit darüber hinaus führte,

— dass diese Produkte sich in breitester Form in die Therapie eingeführt haben,

— und dass das wohl nicht geschehen wäre, wenn die therapeutische Bewährung nicht derart überzeugend und praktisch unbestritten gewesen wäre.

Aber noch etwas hat wahrscheinlich zur erstaunlichen «Karriere» des Fango-Paraffine beigetragen: Jahnke[1] deutete es an, als er von «einer Art natürlicher Kortison-Therapie» sprach. Man kann in gleichem Sinne sagen, dass Wärmepackungen dem Patienten helfen, seine *körpereigenen Abwehrkräfte* einzusetzen. Ist es abwegig, in diesem Zusammenhang eine Devise von Sigmund Freud zu iztieren, welche lautete: «Si vis vitam, paras mortem» — wenn du ein vitales Leben lebst, wehrst du dem Tod, — oder C. G. Jung, welcher dem Arzt riet, der Natur als Führerin zu folgen,

«um die im Patienten liegenden schöpferischen Keime zu entwickeln»? Sicher ist, dass auch ein psychologisches Moment mitspielt: nämlich dass der Patient bei einer Fango-Paraffin-Packung *sieht* und *spürt*, was geschieht, und damit in der Behandlung eine Geborgenheit findet, welche für eine Therapie von grösster Nützlichkeit ist.

Literaturverzeichnis

1 Jahnke, Dr. med. K.-H. — Wärmeaaplikationen und ihr Wirkungsmechanismus — Therapeutische Umschau (Bern), Heft 4/5, (1953)

2 idem — Erfahrungshinweise für die Behandlung mit PARAFANGO BATTAGLIA®
Aerztliche Wochenschrift (Berlin) Heft 44 (1953)

3 idem und Hesse, Dr. med. Prof. E. — Klinische und experimentelle Erfahrungen mit PARAFANGO BATTAGLIA®
Praxis (Bern) Heft 11 (1955)

4 Hesse, Dr. med. Prof. E. — 10 Jahre PARAFANGO BATTAGLIA®
Fachblatt der physikalischen Therapie (Lübeck) Heft 12 (1962)

5 Jenoure, Dr. med. P. und Lehmann, W. — (Forschungsinstitut der Eidg. Tun- und Sportschule Magglingen, Leitung: Dr. med. H. Howald).
Die Anwendung der Fangotherapie mit PARAFANGO BATTAGLIA®
in der Sportmedizin — Schweiz Zeitschrift für Sportmedizin (Bern) Heft 4 (1975)

6 Schwarz, Dr. med. E. Schefarzt Eidg. Militärspital Novaggio / Schweiz — Ueber die Anwendung des PARAFANGO BATTAGLIA®
Ars Medizi (Liestal) Heft 10/13 (1962)

7 Hesse, Dr. med. Prof. E. — PARAFANGO BATTAGLIA®
im zweiten Jahrzehnt — der deutsche badebetrieb (Lübeck) Heft 9 (1971)

8 Keidel R. — Uebersicht über die wissenschaftlichen und praktischen Erkenntnisse beim PARAFANGO BATTAGLIA®
Fachblatt der physikalischen Therapie (Lübeck) Heft 8 (1965)
(Vortrag gehalten XI. internationalen Kongress für Kinesitherapie und funktionelle Wiederherstellung in Madrid, 1965)

9 Custer, Dr. M. — Neue Aspekte in der Parafango-Therapie — «Medita» int. Fachzeitschrift für Krankenhausplanung (Solothurn) 1/74 (1974)

10 Rulffs, Der.med. W. — Die Wirkung der Wärme auf den menschlichen Organismus — der deutsche badebetrieb (Lübeck) Heft 11 (1965)

11 Matera, R. — Vergleichende Messungen verschiedener Fango-Paraffin-Packungen — der deutsche badebetrieb (Lübeck) Heft 7 (1976)

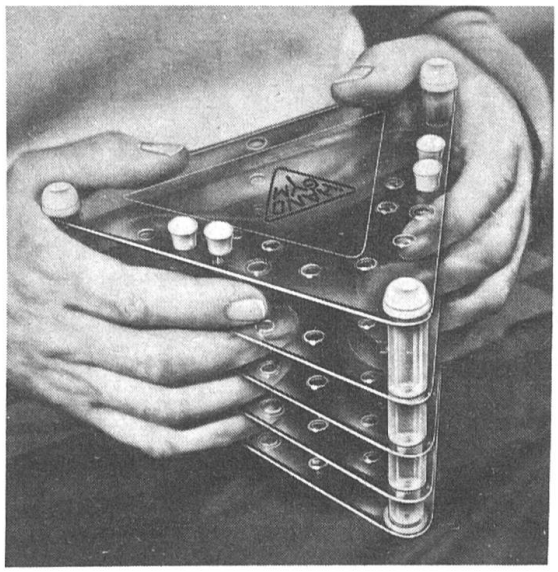
Anschrift des Verfassers: **Dr. M. Custer, Fango Co. GmbH. — 8640 Rapperswil**

Möchten Sie in unserem neuerstellten Behandlungsgebäude als

dipl. Physiotherapeutin

arbeiten? Eintritt auf Juni 1977 oder nach Vereinbarung. Wenn Sie in einem jungen Team selbständig arbeiten wollen, so melden Sie sich bitte bei Fräulein Nussbaumer,

Diakonissenhausklinik SALEM
Schänzlistrasse 39, 3013 Bern, Telefon 42 21 21.



Jetzt gibt es den HAND-GYM, mit dem man ein g e z i e l t e s Uebungsprogramm durchführen kann, um die Hand- und Fingerfunktionen des arthritischen und osteoarthritischen Patienten zu verbessern.

Der HAND-GYM stützt und schützt die Hand während der Uebungen und führt zu einer funktionellen Stellung.

Die Durchführung des Uebungsprogrammes ermöglicht vielen Patienten, tägliche Verrichtungen auszuführen wie schreiben, Dosen aufschrauben, ergreifen und aufheben kleiner Gegenstände etc. Der HAND-GYM wird mit einer ausführlichen Anleitung geliefert.

Die Uebungen können auch zu Hause fortgesetzt werden.
Verlangen Sie ausführliche Unterlagen oder einen HAND-GYM zur unverbindlichen Probe.

Blatter + Co
physio
center

Ecke Staubstrasse 1 / Seestrasse
beim Bahnhof Zürich-Wollishofen
8038 Zürich — Telefon (01) 45 14 36