

Zeitschrift: Physioactive
Herausgeber: Physioswiss / Schweizer Physiotherapie Verband
Band: 58 (2022)
Heft: 4

Artikel: Hilft Physiotherapie bei CRPS, um Schmerzen oder eine Behinderung zu reduzieren? = La physiothérapie aide-t-elle à réduire la douleur ou le handicap dans le cas du SDRC?
Autor: Widmer Leu, Colette / Monnin, Dominique
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1047042>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

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

Hilft Physiotherapie bei CRPS, um Schmerzen oder eine Behinderung zu reduzieren?

La physiothérapie aide-t-elle à réduire la douleur ou le handicap dans le cas du SDRC?

COLETTE WIDMER LEU, DOMINIQUE MONNIN

Klinische Leitlinien empfehlen die rehabilitative Physiotherapie als primäre Behandlungsstrategie bei Complex Regional Pain Syndrome (CRPS). Doch die Evidenz dazu ist alles andere als klar.

Les directives cliniques recommandent une rééducation en physiothérapie comme stratégie de traitement primaire du syndrome douloureux régional complexe (SDRC). Pourtant, les données probantes à ce sujet sont loin d'être claires.

CRPS ist verbunden mit Schmerzen und Behinderung und tritt in der Regel nach einer Verletzung oder einer Operation auf. Man unterscheidet zwei Typen: CRPS I ohne spezifische Nervenverletzung und CRPS II mit einer nachweisbaren Nervenbeteiligung. Behandlungsrichtlinien empfehlen die physiotherapeutische Rehabilitation als Teil einer multimodalen Behandlung. Mögliche Ansätze beinhalten Übungen, Schmerzmanagement, Manualtherapie, Elektrotherapie wie auch Beratung und Patientenedukation, sowohl einzeln als auch in verschiedenen Kombinationen.

In der Aktualisierung einer Cochrane Review aus dem Jahr 2016 untersuchten Keith M. Smart und seine Kollegen, ob es Forschungsergebnisse gibt, die zeigen, dass Physiotherapie bei Erwachsenen (≥ 18 Jahre) mit CRPS I oder II Schmerzen und Behinderung verbessern kann [1]. Sie suchten nach randomisierten kontrollierten Studien (RCTs), welche die physiotherapeutischen Interventionen mit Placebo, keiner Behandlung, einer anderen beziehungsweise der üblichen Behandlung oder auch mit einer anderen physiotherapeutischen Behandlung verglichen. Primäre Endpunkte waren Schmerzintensität und Behinderung. Sekundäre Endpunkte waren Symptomskalen, gesundheitsbezogene Lebensqualität, Patienteneinschätzung der Veränderung und unerwünschte Wirkungen.

Resultate

Eingeschlossen wurden 16 neue Studien – zusätzlich zu den 18 bisherigen. Daraus ergaben sich 34 RCTs mit insgesamt 1339 Teilnehmenden. Nur ein RCT untersuchte CRPS II. Die Interventionen beinhalteten: aktive Therapie, Elektrotherapie, kortikal orientierte sensomotorische Rehabilitation (z.B. Graded Motor Imagery, Spiegeltherapie, virtuelle Realität),

Assoziiert mit der Schmerzen und Behinderung, tritt das SDRC in der Regel nach einer Verletzung oder einer Operation auf. Man unterscheidet zwei Typen: SDRC I ohne spezifische Nervenverletzung und SDRC II mit einer nachweisbaren Nervenbeteiligung. Behandlungsrichtlinien empfehlen die physiotherapeutische Rehabilitation als Teil einer multimodalen Behandlung. Mögliche Ansätze beinhalten Übungen, Schmerzmanagement, Manualtherapie, Elektrotherapie wie auch Beratung und Patientenedukation, sowohl einzeln als auch in verschiedenen Kombinationen.

Dans une mise à jour d'une revue Cochrane de 2016, Keith M. Smart et ses collègues ont cherché à savoir s'il existait des résultats montrant que la physiothérapie pouvait améliorer la douleur et le handicap chez les adultes (≥ 18 ans) atteints d'un SDRC I ou II [1]. Ils ont recherché des essais contrôlés randomisés (ECR) qui comparaient les interventions physiothérapeutiques à un placebo, à l'absence de traitement, à un autre traitement, au traitement habituel ou à un autre type de physiothérapie. Les critères d'évaluation primaires étaient l'intensité de la douleur et le handicap. Les critères d'évaluation secondaires comprenaient les échelles de symptômes, la qualité de vie liée à la santé, l'évaluation du changement par les patient-e-s et les effets indésirables.

Résultats

Seize nouveaux essais ont été inclus à la revue – en plus des 18 existants – ce qui a donné 34 ECR et un total de 1339 participant-e-s. Un seul ECR a étudié le SDRC II. Les interventions comprenaient des traitements actifs, de l'électrothérapie, de la rééducation sensorimotrice à orientation corticale

1. Anhaltender Schmerz, der durch das Anfangstrauma nicht mehr erklärt wird.				
2. In der Anamnese mindestens ein Symptom aus drei der vier folgenden Kategorien:	a) Hyperalgesie (Überempfindlichkeit für Schmerzreize), Hyperästhesie (Überempfindlichkeit für Berührung), Allodynie (Überempfindlichkeit für Reize)	b) Asymmetrie der Hauttemperatur, Veränderung der Hautfarbe	c) Asymmetrie beim Schwitzen, Ödem	d) reduzierte Beweglichkeit, Dystonie, Tremor, Paresen (im Sinne von Schwäche), Veränderungen von Haar oder Nagelwachstum
3. Zum Zeitpunkt der Untersuchung mindestens ein Symptom aus zwei der vier folgenden Kategorien:	a) Hyperalgesie auf spitze Reize (z. B. Nadelstich), Allodynie, Schmerz bei Druck auf Gelenke/Knochen/Muskeln	b) Asymmetrie der Hauttemperatur, Veränderung der Hautfarbe	c) Asymmetrie beim Schwitzen, Ödem	d) reduzierte Beweglichkeit, Dystonie, Tremor, Paresen (im Sinne von Schwäche), Veränderungen von Haar oder Nagelwachstum
4. Es gibt keine andere Diagnose, die diese Schmerzen erklärt.				

Tabelle 1: Budapest-Kriterien für CRPS [5].

1. Douleurs persistantes que le traumatisme initial n'explique plus.				
2. Dans l'anamnèse, au moins un symptôme issu de trois des quatre catégories suivantes:	a) Hyperalgésie (hypersensibilité aux stimuli douloureux); hyperesthésie (hypersensibilité au toucher, allodynie)	b) Asymétrie de la température cutanée; modification de la couleur de peau	c) Asymétrie de la transpiration; œdème	d) Mobilité réduite, dystonie, tremblements, «parésie» (dans le sens de faiblesse), modifications de la croissance des cheveux ou des ongles
3. Au moment de l'examen, au moins un symptôme issu de deux des quatre catégories suivantes:	a) Hyperalgésie aux stimuli aigus (p.ex. piqûre d'aiguille), allodynie, douleur à la pression sur les articulations/os/muscles	b) Asymétrie de la température cutanée; modification de couleur de peau	c) Asymétrie de la transpiration; œdème	d) Mobilité réduite, dystonie, tremblements, «parésie» (dans le sens de faiblesse), modifications de la croissance des cheveux ou des ongles
4. Il n'y a pas d'autre diagnostic qui explique cette douleur.				

Tableau 1: critères de Budapest pour le SDRC [5].

Elektroakupunktur und expositionsbasierte Ansätze. Die meisten Studien waren klein, mit hohem (27 Studien) oder unklarem (7 Studien) Verzerrungsrisiko, sodass die Qualität der daraus resultierenden Evidenz als sehr niedrig eingestuft wurde. Daher ist unsicher, ob irgendeiner der untersuchten Behandlungsansätze dazu beitragen kann, die Schmerzen oder das Ausmass der Behinderung bei CRPS zu reduzieren. Unerwünschte Wirkungen wurden selten dokumentiert. Daher lässt sich dazu keine Aussage machen.

CRPS zu komplex für kleine Studien?

CRPS ist, wie im Namen enthalten, ein komplexes Krankheitsbild. Die Budapest-Kriterien [2] haben die diagnostische Genauigkeit verbessert. Sie beinhalten sehr unterschiedliche Symptome (*Tabelle 1*). Im klinischen Denkprozess entscheiden sich Physiotherapeut:innen, die im Vordergrund stehenden und beeinflussbaren Symptome zu behandeln – dies mit dem Ziel der Schmerzreduktion und der Funktionsverbesserung. Die aktuellen Hypothesen zu den ursächlichen Mechanismen sind eine maladaptive proinflammatorische Störung der sympathisch vasomotorischen Kontrolle sowie eine maladaptive periphere und zentrale neuronale Plastizität. Diese Mechanismen sind von Fall zu Fall anders gewichtet, sodass therapeutisch jeweils ganz andere Prioritäten gesetzt werden.

(p.ex. graded motor imagery, Therapie spiegel, Realität virtuelle), de l'électro-acupuncture et des approches basées sur l'exposition. La plupart des essais étaient de petite taille, avec un risque de biais élevé (27 essais) ou incertain (7 essais), de sorte que la qualité des données probantes qui en résulte a été jugée très faible. Il n'est donc pas certain que l'une ou l'autre des approches thérapeutiques étudiées puisse contribuer à réduire la douleur liée au SDRC ou l'ampleur du handicap. Les effets indésirables ont rarement été documentés; il n'est donc pas possible de se prononcer à ce sujet.

Le SDRC trop complexe pour de petites études?

Comme son nom l'indique, le SDRC est une pathologie complexe. Les critères de Budapest [2] ont amélioré la précision du diagnostic. Ils incluent des symptômes très différents (*tableau 1*). Dans le processus de réflexion clinique, les physiothérapeutes décident de traiter les symptômes les plus importants et sur lesquels ils peuvent agir – ceci dans le but de réduire la douleur et d'améliorer la qualité de vie des patients sur le plan fonctionnel. Les hypothèses actuelles relatives aux mécanismes étiologiques sont une perturbation pro-inflammatoire mal adaptée du contrôle vasomoteur sympathique, ainsi qu'une plasticité neuronale périphérique et centrale mal adaptée. Ces mécanismes sont pondérés différemment

In kleinen randomisierten Studien werden meist CRPS-Patient:innen in unterschiedlichen Stadien der Erkrankung eingeschlossen und einzelne Therapieformen untersucht. Damit können Informationen zum spezifischen Zusatznutzen dieser Therapieform gewonnen werden. Es sagt aber wenig aus über die generelle Wirksamkeit von Physiotherapie, die im Alltag typischerweise multiple Behandlungsmassnahmen kombiniert.

Smart und seine Kollegen empfehlen, die Suche nach Evidenz sowie neue Erkenntnisse zu verfolgen und die Patient:innen in die Behandlungsentscheidungen einzubinden. Richtlinien [3, 4] raten trotz Unsicherheit zur Physiotherapie als eine der Säulen bei der Behandlung von CRPS. Folgende Massnahmen könnten Schmerzen und/oder Behinderung im Vergleich zu verschiedenen Kontrollbehandlungen reduzieren, dies jedoch bei sehr unsicherer Evidenz: multimodale Physiotherapie, aerobes Training, Graded Motor Imagery, Spiegeltherapie, virtuelle Realität, transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) und expositionsbasierte Ansätze. Verlaufsmessungen mit subjektiven und objektiven Parametern sind dabei Pflicht. |

selon les cas, de sorte que les priorités thérapeutiques sont à chaque fois très différentes. Les essais randomisés de petite taille incluent généralement des patient-e-s atteint-e-s du SDRC à différents stades de la maladie et portent sur différentes formes de traitement. Cela permet d'obtenir des informations sur les avantages spécifiques offerts par des formes particulières de traitement, mais cela ne dit pas grand-chose de l'efficacité générale de la physiothérapie qui, au quotidien, combine généralement de multiples modalités de traitement.

Smart et ses collègues recommandent de poursuivre les données probantes issues de la recherche et les nouvelles connaissances, ainsi que d'impliquer les patient-e-s dans les décisions liées au traitement. Malgré l'incertitude, les recommandations de bonne pratique [3, 4] considèrent la physiothérapie comme l'un des piliers du traitement du SDRC. Les interventions suivantes pourraient réduire la douleur et/ou le handicap par rapport à différents traitements de contrôle, mais avec des données probantes fort incertaines: la physiothérapie multimodale, l'entraînement aérobique, l'imagerie motrice progressive (graded motor imagery), la thérapie miroir, la réalité virtuelle, la stimulation nerveuse électrique transcutanée et les approches basées sur l'exposition. Il est essentiel de suivre l'évolution du traitement au moyen de paramètres subjectifs et objectifs. |

Literatur | Bibliographie

1. Smart KM, Ferraro MC, Wand BM, O'Connell NE. Physiotherapy for pain and disability in adults with complex regional pain syndrome (CRPS) types I and II. Cochrane Database of Systematic Reviews 2022, Issue 5. Art. No.: CD010853. DOI: 10.1002/14651858.CD010853.pub3.
2. Harden RN, Bruehl S, Perez RSGM, Birklein F, Marinus J, Maihofner C, et al. Validation of proposed diagnostic criteria (the «Budapest criteria») for complex regional pain syndrome. Pain 2010;150(2):268-74.
3. Goebel A, Barker CH, Turner-Stokes L. Complex regional pain syndrome in adults: UK guidelines for diagnosis, referral and management in Primary and Secondary Care. 2nd edition. London: Royal College of Physicians, 2018. [Available from: <https://www.rcplondon.ac.uk/guidelines-policy/complex-regional-pain-syndrome-adults>].
4. Harden RN, Oaklander AL, Burton AW, Perez RSGM, Richardson K, Swan M, et al. Complex regional pain syndrome: practical diagnostic and treatment guidelines, 4th edition. Pain Medicine 2013;14(2):180-229.
5. Macrea LM, Brem P, Landmann G. CRPS – das komplexe regionale Schmerzsyndrom. Ars medici. 2011;(6): 248-55.



Dominique Monnin, Physiotherapeut, Pruntrut (JU).

Dominique Monnin, physiothérapeute, Porrentruy (JU).



Colette Widmer Leu, Physiotherapeutin MSc, ist Therapieexpertin am Institut für Physiotherapie und stv. Teamleiterin Rheuma am Institut für Physiotherapie, Inselspital Bern.

Colette Widmer Leu, physiothérapeute MSc, est spécialiste clinique et responsable d'équipe adjointe en rhumatologie à l'Institut de physiothérapie, Hôpital de l'Île, Berne.

→ Kostenloser Vollzugang zu allen Cochrane Reviews von der Schweiz aus

→ Accès gratuit et complet à toutes les revues Cochrane depuis la Suisse

In Zusammenarbeit mit | En collaboration avec



Beste Work-Life-Balance dank maximaler Selbstbestimmung – als Dipl. Physiotherapeutin und Dipl. Physiotherapeut temporär und flexibel arbeiten



Wer im therapeutischen Berufsalltag nach Freiheit und Selbstbestimmung sucht, braucht einen Arbeitgeber, der innovative Arbeitsmodelle anbietet. Flexibles Arbeiten verspricht eine bessere Balance und die Vereinbarkeit von Privatleben und Beruf. Immer mehr Dipl. Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten haben den Wunsch ihre Arbeitstage selbst zu planen, um so Familie, Freizeit, Beruf und Weiterbildung optimal aufeinander abzustimmen. Abseits von fixen Dienstplan-Strukturen.

Careanesth bietet seit 1999 für Fachkräfte im Gesundheitswesen innovative und flexible Arbeitsmodelle an. Einige Mitarbeitende arbeiten zum Beispiel tageweise neben der Festanstellung für careanesth oder tätigen Einsätze während ihren Semesterferien. Andere haben neben ihrem Privatleben freie Ressourcen und stellen diese Kapazitäten zur Verfügung oder absolvieren gar langfristige und hochprozentige Einsätze. Diese Einsätze können je nach Wunsch, Erfahrung und Kompetenzen in Spitälern, Praxen und weiteren Institutionen getätigt werden. Durch die Arbeit in verschiedenen Institutionen oder in Kombination mit einer bestehenden Festanstellung können neue Einsatzorte den therapeutischen Horizont erweitern und eine willkommene Abwechslung zum beruflichen Alltag bieten.

Beim Springer-Modell wählen die Mitarbeitenden ihre bevorzugten Einsatzorte, tragen bequem ihre verfügbaren Tage im webbasierten Planungstool ein und gestalten so ihren massgeschneiderten eigenen Dienstplan. Die Mitarbeitenden entscheiden selbst, wie viele Tage sie zur Verfügung stellen und können Ar-

beits- und Privatleben jederzeit optimal aufeinander abstimmen. Die Einsatzorte buchen skillsorientiert die entsprechenden Personalressourcen und wirken so Auslastungs- und Bedarfsschwankungen entgegen oder können einen Ausfall schnell und unkompliziert abdecken.

Das Freelancer-Modell richtet sich an Mitarbeitende, die ihre vielseitige therapeutische Fachexpertise in verschiedenen Institutionen zu einem vereinbarten Arbeitspensum zur Verfügung stellen möchten. Reisebegeisterte bleiben unabhängig und leisten Einsätze zwischen ihren Reisen oder ihren nächsten Vorhaben und entscheiden selbst, wie oft und wie lange sie arbeiten möchten.

Careanesth ist der langjährige führende Personalpartner für den Verleih von medizinischem Fachpersonal im Schweizer Gesundheitswesen. Mehr als 500 Organisationen vertrauen auf dessen Angebote und über 10 000 Fachleute im Gesundheitswesen sorgen täglich für die Aufrechterhaltung des pflegerischen und medizinischen Betriebs.

Mehr erfahren: Careanesth AG
www.careanesth.com/physiotherapie

