

文献抄録

リハビリテーション学院抄読会(文責 芳賀 敏彦)

氷の今日の理学療法

における役割

Ice: Its Part in Physiotherapy Treatment Today

P. Payne, M. N. Z. S. P.

(New Zealand Journal of Physiotherapy. 3-10: 9-13, 1966)

氷を皮膚にあてると皮膚温度は最初の1分で35°Cから12~20°Cに下り、次いで除々に下る。除去すると2分で25°Cまでもどるが、正常にもどるには10分かかる。筋肉内の温度は10分後なお正常で40分後35°Cから28°Cに下り、除去しても30分間はそのまま1時間30分後元へもどる。膝蓋腱反射の亢進している腓腹筋の上に氷をあてるとすぐ痙攣性は増すが、15~30秒後減少し、3分後反射は消失する。氷を取り去っても30分~1時間はもとにもどらない。以上のことより痙攣性が減少するのはまず皮膚の受容器が、次いで筋の受容器が冷されるためである。痙攣性の筋は運動神経の活動性に関する筋紡錘の感受性が上っているが、冷すと筋紡錘の域値を上げるので神経活動は低下する。

氷による治療の目的は、1)痙攣性を減じて拘縮を予防する、2)痛みをとる、3)浮腫を減らす、等である。現在よく用いられる氷の投与法はタオルを氷と水の混合液に浸し、かるくしぼって患部にあて、その上をタオルでおおう。1回15~20分で、この間5~6回タオルを取り変える。また氷と水を入れた容器に直接患部を約4分つける。また特別の場合として全身を10~14°Cの水へ入れる。いずれもその間にちかん法をくり返し行なう。効果の認められる疾患は片麻痺、多発性硬化症などによる筋の痙攣性麻痺と強直に対し筋のスパズムスの減少、疼痛の除去、拘縮の予防および末梢神経炎、小児麻痺、主として急性期の骨関節炎、リウマチ性関節炎、骨折または手術後の関節運動障害、五十肩、急性腰痛、急性扁桃腺炎、顔面神経麻痺、浮腫、ブラッシングと併用する感覚刺激としてなどがある。また禁忌としてはランドリー病、胃潰瘍、えそ、高血圧症、動脈硬化症、皮膚の弱い人、氷を与えるときに特に不快に感じる老人、小児はその投与を考慮する。

リウマチ性関節炎の理学療法

Physical Therapy for Rheumatoid Arthritis

V. L. Nickel, M-D., et al.

(Physical Therapy 45-3: 198-204, 1965)

多年にわたってリウマチ性関節炎に対する理学療法はその治療上の役を果たしているが、理学療法の科学的な評価については不十分である。各種の治療法と治療に対する多くの意見があるので、理想的な治療法を確立する前に、よりはっきりしたこの疾患の治療知識が必要である。リウマチ性関節炎患者には安静と運動の2つが大切なことは知られているが、どの程度安静を指示するかは判然としていない。理学療法としては、1)疼痛をやわらげる、2)変形の予防・矯正、3)筋力増強、4)日常動作機能の改善が目的である。1)に関しては痛みが起らない範囲で、日常生活動作を行なわせ、また多少の痛みがあっても治療訓練が大切で続けられるよう患者に心理的な支えを与えることが大切である。ホットパック、温浴などの熱療法が痛みをやわらげることに同意するが、遠隔成績よりみてこれを正当化してよいのかどうかは疑わしい。現に20名の患者にホットパックを中止したが、機能上の差は無視できるほどであった。2)については肢位矯正が大切で、スプリントをつづけて使用させ、その間等尺性収縮を行なうよう教える。下肢に用いた時、スプリント開始前膝関節は平均25°屈曲変形していたが、12°に改善された。3)については筋に対し等尺性収縮と漸増抵抗運動を行なう。これには弾力性の強い帯を用いると患者1人自宅でも行なえる。筋力テストで結果をみると、23例中32%が改善した。また四頭股筋は3カ月後月平均3ポンドの割で強化された。4)については基本的な動作より初め患者の必要に応じて数えていく。上肢の侵されてる例にはSmidtのひじ掛付歩行器、松葉杖がよい。こうして移動動作の不能であった患者の半数が、車椅子で自分で移動可能となり、全体的にみて35%の患者がこの分野で改善された。

ステロイド使用は最近減少し、また手術を行なうときには術前・術後積極的理学療法が行なわれる必要がある。