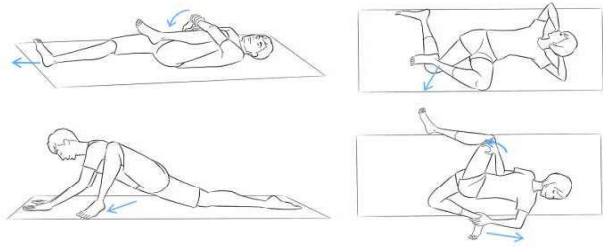


1,要旨 abstract

日本には腰痛を抱えている人が数多くいる。この医療が進む日本でも腰痛の原因特定は難しいとされている。そこで、腰痛を解決する方法を考えた。



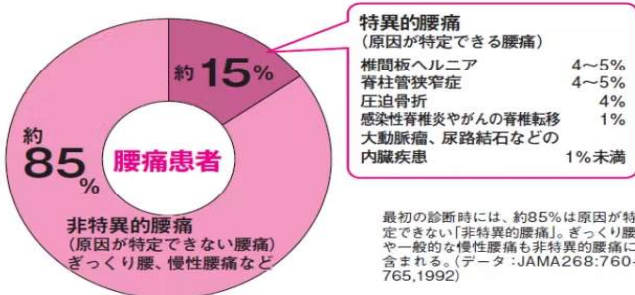
2,研究背景/目的・意義

腰痛は日本人の八割が何らかの機会に経験したことがあると言われている。しかし原因を特定できるのは約15%で、残りの85%は検査しても痛みの原因は判明されていない。昨今の日本は長時間のデスクワークであったり、立ちっぱなしの作業などで腰を痛める社会人が増えている。また若い世代もスポーツを行う際の怪我で腰を痛める人がいる。私自身も腰痛を抱えているため、病院に行き色々なストレッチなどを進められたが改善はできなかった。そこで私は腰痛の原因は腰回りの筋肉の硬直によるものではないかという仮説を立てた。筋肉の硬直とは長時間同じ体勢でいると血の巡りが悪くなり、酸素や栄養素などが行き届かなくなることで起きるものである。筋肉の硬直は生涯を通してうまく付き合っていかなければならないと言われているが、筋肉の硬直を色々な方法で緩和したりしていくことで腰痛を改善できるのではないかと考えた。

4,結果・考察

(1) 検証1では、腰に負担がかからない腹筋を行ったが、腰の痛みは改善できなかった。腹筋だけを行うだけでは、背筋と腹筋のバランスが取れないため腰に負担がかかってしまった。  
 (2) 検証2では、筋肉を温めることで腰痛を改善することは、できなかった。しかし温めたあと立った状態で足をクロスにし、手を地面につけるなどのストレッチをすると、翌日の腰痛改善ができた。アイシングをして腰痛を改善することは、直接的にはあまりできなかった。炎症を抑えるためのアイシングであるため、慢性の腰痛にはあまり効果はなかった。  
 (3) 検証3では、運動時の大殿筋の軽さや、柔軟性の向上は見られたが腰痛改善には直接的には繋がらなかった。

■原因が特定できない腰痛がほとんど



5,結論・今後の展望

日本人の大半が経験したことがある腰痛。生涯を通して付き合っていかなければならないと言われていたが、改善の兆しは見た。適度な腹筋と背筋の筋トレ、毎日のケアやストレッチを継続していくことで腰痛を少しずつ改善していくことができる。

3,研究方法

- (1) 筋肉トレーニング: 腹筋の安定をするため、腹直筋腹横筋・腹斜筋のトレーニングを1ヶ月行った。
- (2) 温熱と寒冷: アイシングするのと筋肉を温めるのではどのような違いがあるのか検証を行った。  
 検証1 一般的に行われている腹筋では腰に負担がかかるため、上体をあまりあげず、首と肩を少し上げて視線をへそに向ける筋トレを行った。  
 検証2 寝る前にアイスバックに氷を入れたものを腰に20分のせ湿布をはって寝る、ホットタオルを20分腰に乗せ腰ホットンというものを巻いて寝ることをそれぞれ20日間ずつ行った。
- (3) 股関節のストレッチ: 腰回りの筋肉には大殿筋や腸骨筋などがあるため、それに繋がっている股関節のストレッチをそれぞれ60秒ずつ2セットを20日間行った。

- 1 球関節の可動域を広げるストレッチ
- 2 大腿四頭筋を伸ばすストレッチ
- 3 ハムストリングを伸ばすストレッチ
- 4 臀筋群を伸ばすストレッチ

6,引用文献・参考文献

「自宅でできる股関節ストレッチ4選」 <https://melos.media/wellness/58771/>

「腹筋運動が腰痛の原因に！？正しい筋トレしていますか？」 [https://www.saiseikai.or.jp/medical/column/correct\\_training/](https://www.saiseikai.or.jp/medical/column/correct_training/)

「慢性腰痛には安静より運動、腰痛治療の新常識」 [https://style.nikkei.com/article/DGXNASFK2703B\\_X20C13A300000/](https://style.nikkei.com/article/DGXNASFK2703B_X20C13A300000/)

「腰痛改善ストレッチ・ツボ押しなど 自宅で行える5つのおすすめ対策」 <https://www.healthcare.omron.co.jp/pain-with/back-pain/prevention/>

「サッカーでおすすめ股関節ストレッチとは？誰でもできる簡単メニュー」 <https://activel.jp/football/j3A04>

「腰痛の症状・原因」 [https://www.daiichisankyo-hc.co.jp/health/symptom/26\\_youtsu/](https://www.daiichisankyo-hc.co.jp/health/symptom/26_youtsu/)

「座っていること」があなたを殺す <https://www.heart-center.or.jp/rehabnow/1531/>

「筋・筋膜性腰痛症」 <https://www.zamst.jp/tetsujin/waist/myofascial-low-back-pain/>