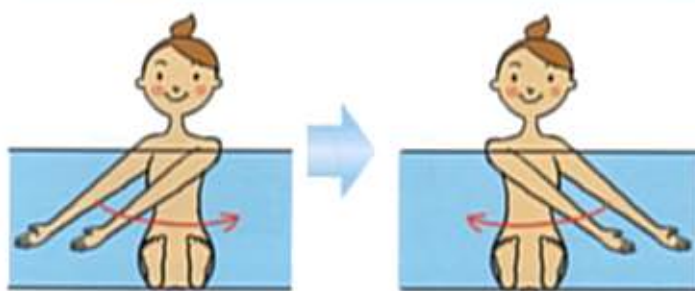
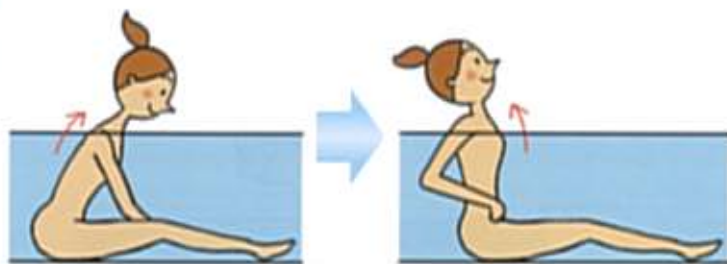


8 腕の筋調整運動

胸 浴



① ひじを伸ばし、水をかくように腕を左右に動かす



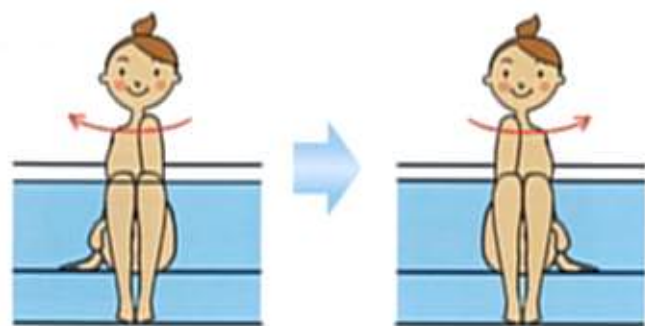
② 前かがみで両手を前に伸ばし、ひじを横に開くように胸を張る



③ 片手で肩を押さえ、円を描くようにひじをゆっくり回す

9 リラクゼーション

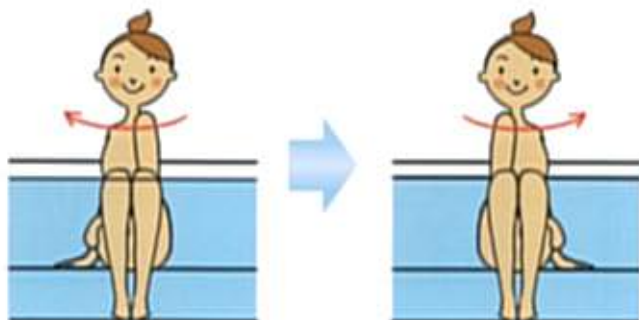
腰 浴



① 肩を前後に振る（イヤイヤの動作）



② 背伸びして上体を左右にねじる



③ 肩を前後に振る（イヤイヤの動作）



④ ひざを横に振る



⑤ 片足ずつ抱え込む



⑦ 足・腰・腕・肩をたたく

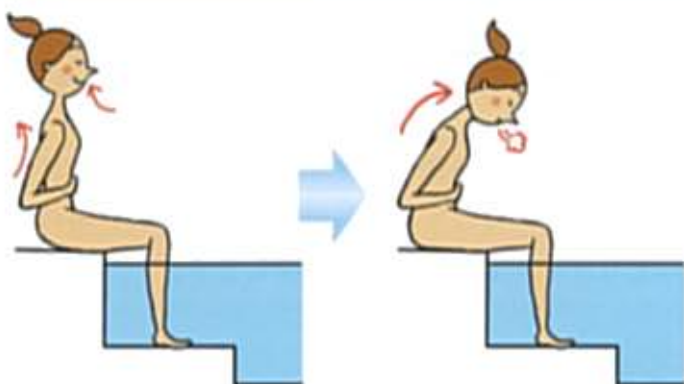


⑥ 片手で浴槽のふちを持ち、片手でひざを持ってからだをひねる



10 クーリングダウン

足浴



① お腹に手をあて、背筋を伸ばして鼻から息を吸い、口からゆっくり息を吐きながらからだを軽く前に倒す



② 深呼吸
(腕を上げる、横に開く)



③ 手をこすった後、顔をマッサージする

〈参加者の注意点〉

- ・体操時間は15～20分とし、胸浴での体操は10分以下にする
- ・指導者のかけ声にかかわらず、自分のペースで行う
- ・動きに合わせて呼吸をする
- ・体操の前後には水分補給をする

〈指導者の注意点〉

- ・湯温は38℃±2℃が望ましい
- ・体操前後に血圧測定をする
- ・体操中は常に表情をチェックする
- ・体操中は呼吸を止めないように指導する
- ・途中で頭痛がしたり具合が悪くなった場合は、直ちに中止する
- ・空腹と飢水状態では行わない。体操中でも水分および糖分の補給をする

9. 銭湯でできるリハビリテーション

銭湯の広い脱衣場と浴槽、入浴の温熱効果、浴後のリラックスした雰囲気などは、銭湯ならではのリハビリテーションを可能にします。ここでは、浴槽、洗い場、脱衣場の3箇所に分けて、それぞれの場所に適したリハビリテーションの方法を紹介します。

1) 浴槽でできるリハビリテーション

入浴中のリハビリテーションの利点は、温熱効果で筋の緊張や痛みがやわらげられること、同じく温熱効果で血液循環が改善され新陳代謝が促進されること、水の浮力を利用して関節にかかる負担を軽減して運動ができること、水の抵抗を利用して適度の筋肉増強運動ができること、などが挙げられます。38～42℃の湯に10～15分程度浸かって温熱効果が得られてから運動をするのが効果的です。

① 首

湯に首まで浸かると、温熱効果で首周囲の緊張が緩和され、新陳代謝が促進されます。温熱効果が得られたら、頭を前後左右に倒したり、右向き左向きにひねる、ぐるっと回す、などの運動を行います。頭部を動かすことでふらつく可能性があるため、浴槽のふちや手すりにつかまるなど転倒防止に留意して行います。

首の運動



a. 前後に倒す



b. 左右に倒す



c. 左右に振る



d. ぐるっと回す

② 肩

湯に肩まで浸かり、肩周囲の緊張が取れたら、肩の状態に合わせた運動を行います。図に示した運動は、肩の水平方向の可動訓練ですが、速さを加減することで筋肉増強運動にもなります。

肩の運動



ひじを90度に曲げて、水をかくように閉じたり開いたりする

③ ひじ

ひじを動かす筋肉を温めるためには、腋の下ぐらいまで湯に浸かると良いでしょう。座位で手をひざの外側に置き、そこから手をからだの側方を沿わせるように大腿→股関節→側腹部→胸の方向に動かせば、水の抵抗をほとんど受けることなく関節可動域の訓練ができます。このほか、水をかく運動、ひじの曲げ伸ばし運動、ひじを90度に曲げて手のひらを上にしたり下にしたりする運動などができます。

ひじの運動



a. 手をひざの外側に置き、そこから手をからだの側方に沿わせるように胸の方向に動かす



b. 左右交互にひじの曲げ伸ばしをする

④ 手首と指

手首、指の曲げ伸ばしに関与する筋は主に前腕にあるので、温熱効果を得るには少なくともひじまで湯に浸かる必要があります。湯のなかで丹念に一本一本各指の関節を動かすと関節可動域の運動になります。関節拘縮のため指を広げることが難しい場合は、浴槽の壁や床に

手を着くことで、手関節の背屈と指の伸展の運動ができます。

手首と指の運動



a. 湯の中で手を握ったり開いたりする



b. 浴槽の壁か床に手を着き、指を広げる

⑤ 胸部

浴室の湿度の高い空気を吸い込むと痰などが出やすくなり、気管支には好都合です。肺疾患などの場合は、水圧の影響を避けるためにみぞおちまでの半身浴が勧められます。

⑥ 腰

温熱効果によって背部の筋群のリラクゼーションや疼痛緩和が得られます。湯に浸かって腰を温め背筋が弛緩してから、背中を丸める姿勢をとる背筋のストレッチ、お尻を浴槽の底につけたまま足を上げ下げする腹筋運動、座位で上体を左右にねじる腰まわりの筋肉のストレッチなどの運動を行います。ジェットがあれば刺激やマッサージ効果が得られ、疼痛の改善に役立ちます。

腰の運動



a. 背中を丸める



b. 足を上げ下げする



c. 上体を左右にねじる

⑦ 股関節

銭湯の浴槽は水深が浅いのがふつうですから立位の股関節運動はむりですが、しゃがむ、あるいはひざ立ちの状態での股関節の運動はできます。ひざ立ちでからだを前後左右に傾ける、同じくひざ立ちで前後左右に移動すれば、股関節の筋肉の増強訓練になります。

股関節の運動



ひざ立ちで上体を傾ける

⑧ ひざ

図に示すようなひざの屈伸運動を行うと、関節可動域の訓練になります。

ひざの曲げ伸ばし運動



左右交互に膝の曲げ伸ばしをする

⑨ 足

下肢はむくみやすいのですが、入浴中は下肢に水圧がかかるので、むくみの改善が期待できます。温熱効果が得られたら、足首の曲げ伸ばし運動、回転運動を行います。

2) 洗い場でできるリハビリテーション

洗い場ではシャワーなどの設備を生かしたリハビリテーションができます。ただし、転倒防止に十分留意してください。

① シャワーを使った圧注

適当な水圧のシャワー（36～40℃程度のぬるめの湯）を当てれば、物理的な刺激で筋肉などの組織が揉みほぐされ、その部分の血行が改善されます。

② 交代浴

40℃程度の湯と20℃程度の冷水に交互に入浴して強力な刺激で血液循環改善を図る入浴法です。湯5分→冷水1分→湯5分→冷水1分→湯5分→冷水1分→湯5分で終了です。冷水槽がなければシャワーで代用できます。循環不全を認める動脈硬化性閉塞症やバージャー病などで適応になります。手だけならば湯桶に湯と冷水を用意し、交互につければ効果が得られます。

③ 浴槽のふちまたぎ

浴槽のふちをまたいで入ったり、浴槽から出る動作は、不安定で複雑困難な要素を含んでいますので、安全を確保しながらこれらの動作を繰り返し行えば、そのままバランス能力の向上につながります。

3) 脱衣場でできるリハビリテーション

入浴後、からだがかたくなるうちに着衣し、保温した状態で適度の伸長運動をします。また、浴後の脱衣場でのリラクゼーションや気軽な会話は、日頃のストレスを発散させてくれますので、心理的リハビリテーションに最適です。

10. 持病のある方の銭湯入浴

1) 循環器疾患

① 高血圧症

入浴の高血圧患者に与える好影響は、温熱作用による血管拡張作用に基づく降圧効果とともに、その効果が就寝中も持続することです。就寝前に入浴による血圧効果作用を検討した報告によると、41℃10分間の入浴により、入浴なしのときよりも夜間の血圧降下が大きいことがわかってきました。

② 心不全

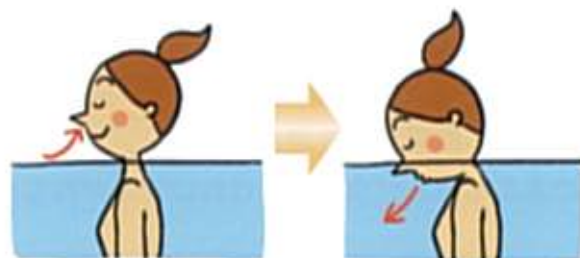
心機能が低下している人の入浴は好ましくないとされていました。しかし、41℃10分間の入浴により、血管拡張作用による末梢血管抵抗の低下が出浴後30分まで認められました。心臓の後負荷の低下を示しているため、好ましい効果といえます。サウナは水圧という危険因子を取り除いた温熱療法です。60℃、15分間のサウナ浴が望ましいでしょう。

2) 呼吸器疾患（喘息・肺呼吸器疾患）

水浴による呼吸理学療法としては、水泳、水中歩行、水中体操、などがあり、一定の効果をあげています。

喘息や肺気腫などの閉塞性呼吸器疾患患者が、銭湯あるいは家庭の風呂で実施できる呼吸訓練法が考案されました。これは水中呼気法といって、特別な施設や設備を必要としない日常の入浴中にできる訓練法です。

水中呼気法による呼吸訓練



- ① 準備体操を5分ほど行う
- ② 38℃程度の湯にあごまで浸かり、鼻から深く息を吸い込む
- ③ そのまま首を軽く曲げて口を水面下2～3cmに沈める
- ④ 口をすぼめてゆっくりと息を水中に吐き出す
- ⑤ 口を空中に出す
- ⑥ 以上を繰り返す。

1回20～30分間、1日1～2回、毎日～隔日、2か月間続ける

3) 脳卒中

脳卒中患者が銭湯に入る場合、次の条件を満たしていることが必要と考えられます。①麻痺があっても何らかの方法で銭湯内の移動ができる、②全身症状が安定し、血圧や脈拍に過度の異常がないこと、③身体的異常を何らかの方法で他の人に伝えられること、④銭湯での入浴の介助方法、一般的注意事項の知識が介助者にあること。これらの条件がクリアできれば、銭湯での入浴は、脳卒中後の関節拘縮改善や肩の疼痛、筋肉痛に対して効果が期待できます。また銭湯でのリラクゼーションや人との交流は、心理的・精神的ストレスの緩和やコミュニケーション障害の緩和につながります。加えて、浴槽内での運動により麻痺筋の筋力増強も可能です。血圧への配慮から、湯温は38～40℃、入浴時間は10～20分程度が良いでしょう。

〈注意点〉言語障害のある人は計算能力も障害されていることが多いので、支払時には配慮が必要です。麻痺のある人は、手すりが使える手の側がないと困りますので、手すり

は両側に付いていることが望めます。

4) 神経筋疾患

① パーキンソン病

筋固縮や動きの悪さに対しては入浴の温熱効果が期待できますし、うつ傾向になりやすいので、ストレス発散、社会的交流の場としての銭湯の利用は好ましいといえます。

〈注意点〉小刻み歩行、前傾姿勢など転倒につながる症状が出現するので、移動や姿勢の保持に注意します。

② 多発性硬化症

温熱効果による関節可動域の拡大や痙縮の改善が期待されます。低温の湯に入ると筋力が増強することもあり、これを利用して低温浴後に歩行訓練を行うと筋力を増強することができます。

〈注意点〉逆に湯温が高いと脱力を生じることがあるので、出浴後、歩行困難になることがあります。

③ 筋萎縮性側索硬化症

病初期であれば銭湯にも行かれますが、重度の運動障害をきたしてくると介護がなければ入浴もできなくなります。病初期であれば、廃用性の機能低下を防ぎ、進行を最小限に抑えるために、浴槽のなかで関節の可動域訓練を行うと良いでしょう。

〈注意点〉転倒しやすくなるので移動に注意が必要です。呼吸機能が傷害されて呼吸回数が多くなっている場合には、水圧で胸部が圧迫されないように半身浴程度にとどめます。筋肉疲労が生じやすいので入浴時間は短めにします。

5) 骨関節疾患

① 腰痛症

温浴は腰部の筋緊張の緩和、痛みの軽減などに効果があります。腰部のストレッチなどを併せて行うと効果的です。ジャクジーやジェットバスなどの刺激が加わればさらに効果的です。

〈注意点〉疾患の急性期、全身症状の強い疾患、感染、悪性腫瘍などが原因の腰痛には温浴は有効ではないので、医師に腰痛の原因を診断してもらうことが必要です。

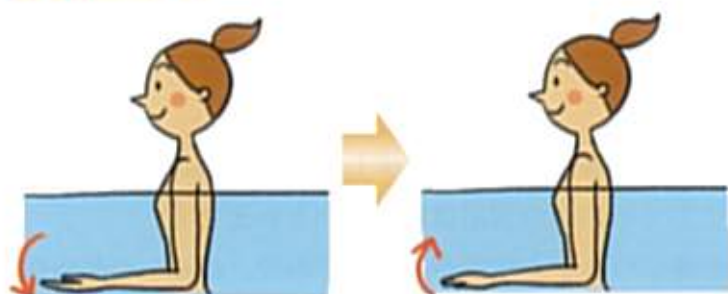
② 変形性関節症

温熱効果によって関節痛を和らげ、周囲の筋緊張を緩和して関節可動域を保持・拡大できます。浴槽で座位で股関節・膝関節の運動をすれば、関節に負荷がかかりません。ジャクジー、シャワーなどにあたればマッサージ効果も得られます。

③ 関節リウマチ

温熱効果によって痛み、筋肉の緊張が軽減されます。また、座位で入浴すれば、浮力によって関節にあまり負荷をかけずに、腰部をねじるストレッチ、股関節・膝の曲げ伸ばしなどの可動域を維持する運動ができます。さらに水中で手足を動かせばマッサージ効果が得られます。シャワーを浴びるのも同様の効果があります。

ひじの訓練



ひじを曲げた状態で、てのひらを上向きから下向きに、下向きから上向きに、繰り返し動かす。

6) 皮膚疾患

一般に皮膚疾患で入浴ができない例はほとんどありませんが、主治医に相談して入浴の可否を判断してもらうことが必要です。また、入浴はかゆみを増すことが多いので、蕁麻疹（じんましん）、虫さされなどで局所が赤く腫れてかゆい時は入浴は適しません。乾燥肌の人で発疹がないのかゆみを訴えることがありますが、これは皮脂成分の枯渇が原因と考えられますので、毎日は入浴しない、肌を強くこすらないなどの注意をし、入浴後は肌の乾燥を抑えるボディローションを使用するなど保湿に気をつけます。

アトピー性皮膚炎では、入浴による肌の清浄化と入浴後の保湿対策がとても重要です。入浴剤を使用する場合は、肌への刺激が少なく、保湿成分が入ったものとどめておくのが無難で、間違っても塩酸などが入った酸性度の高い入浴剤を使用してはいけません。かゆみは高温浴で軽減する場合がありますが、心肺系に負担がかかるので、だれにでも勧められる入浴法ではありません。