

Photos 1 et 2 : automobilisation : en élévation antérieure (flexion), et abduction debout dans le bassin, puis épaules immergées.

Cette expérience est exceptionnelle et non validée par des critères scientifiques. Elle est cependant cohérente. Ces exercices en balnéothérapie ont retenu notre attention car ils s'enchaînent avec précision et avec un descriptif remarquable. Si la balnéothérapie possède son orthodoxie, elle ne donne pas forcément une démarche aussi détaillée, pratique et immédiatement reproductible de gestes et d'exercices tournés vers la rééducation d'une pathologie de l'épaule opérée.

par Philippe Delecolle, kinésithérapeute à Eschau (Bas-Rhin)

## ÉPAULE

# Exercices en balnéothérapie

### Rééducation active contre résistance, recherche des amplitudes

La prise en charge en balnéothérapie débute à l'ablation des fils par le médecin traitant soit environ au 15<sup>e</sup> jour postopératoire. L'évolution sera faite séance après séance en fonction des réactions du patient en fonction du sexe, de l'état musculaire préopératoire, de la cause de la pathologie (accidentelle ou professionnelle), de la motivation du patient (AT ou non), de l'âge et du but fonctionnel recherché.

Aucun protocole strict ne peut être mis en place. Toutefois, il est tout à fait indiqué de débiter un travail actif (en balnéothérapie uniquement) dès l'ablation des fils. Le dialogue entre le patient et le théra-

peute est indispensable. Il permet d'évoluer dans les résistances et dans la difficulté des exercices séance après séance. Une rééducation active à 15 jours postopératoire est tout à fait réalisable.

### Exercices en balnéothérapie

La progression se fait au fur et à mesure des séances en passant des haltères rouges (1,750 kg de résistance à l'enfoncement dans l'eau), aux vertes (2,5 kg), aux bleues (5 kg), puis aux planches (6 kg par planche), et enfin à la double barre (8 kg). Lorsque les exercices sont réalisés debout, la progression est de les réaliser épaules immergées. La durée idéale d'une séance en balnéothérapie est d'une heure. En fonction de l'évo-

lution, on adaptera le temps de travail de chaque exercice. Au début, deux exercices sont réalisés et, en fonction de l'évolution et de la motivation du patient, on augmente le nombre des exercices, la résistance à l'enfoncement et la vitesse de réalisation.

### Automobilisation

On veillera à corriger l'attitude antalgique d'élévation de l'épaule par contraction du trapèze supérieur. Cette attitude est systématique et normale. On recherchera rapidement l'extension dans le plan horizontal (à 90° de flexion). Ces mouvements se réalisent avec haltères. Afin de faciliter le mouvement, on réalisera les exercices en bilatéral (photos 1 et 2 p. 48).

### Musculature des abaisseurs 1

On débute avec des haltères légères (rouges) correspondant à un effort de poussée de 1,750 kg. On évolue avec les vertes, les bleues, puis la double barre... On demande au patient de tendre les bras devant lui, puis d'enfoncer les haltères dans l'eau jusqu'aux cuisses. Celui-ci peut prendre un appui dorsal contre le bord de la piscine au début. Ensuite, on réalise le même exercice bras en abduction dans le plan frontal. On augmente la résistance en demandant au patient de fléchir les genoux dans l'eau afin d'avoir les épaules au niveau de l'eau. Travail concentrique à l'aller du mouvement, puis excentrique en contrôlant le retour (photos 3 et 4 ci-contre).

### Musculature des abaisseurs 2

Avec une planche : placer la main à plat et enfoncer

dans l'eau au début le long du tronc avec deux mains, puis avec une main et enfin le long du flanc. On progresse en empilant des planches les unes sur les autres afin d'augmenter la résistance (le maximum étant de 4 planches). On a un travail de proprioception du membre supérieur et un travail de musculature des rotateurs par irradiation (photos 5 et 6 p. 50).

### Musculature du biceps

Les bras sont tendus dans l'eau en flexion-abduction-rotation médiale. On réalise une flexion du coude bras tendu en progression avec haltères rouges, puis vertes, et enfin bleues représentant 1,750, 2,5 et 5 kg de résistance (photos 7 et 8 p. 50).

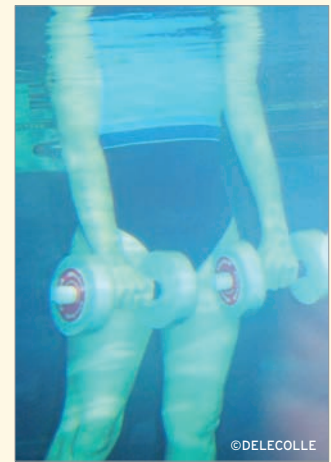


Photo 3.

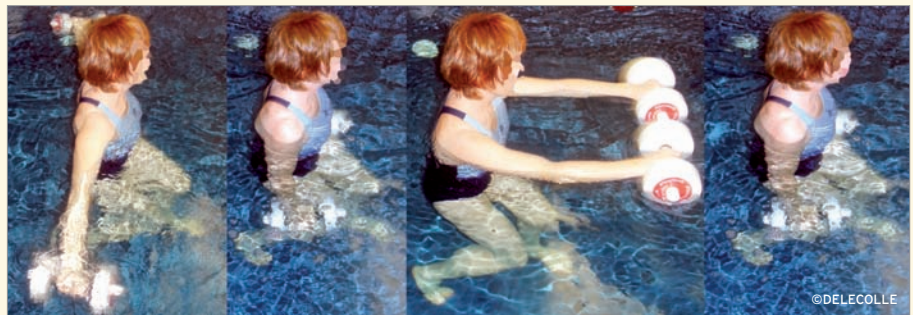


Photo 4.

### Travail du biceps et des fléchisseurs de l'avant-bras sur le bras

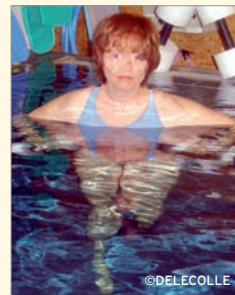
Bâton avec sangle : il y a trois forces de traction : verte (8 kg), rouge (10 kg) et noire (12 kg). On débute l'exercice avec la plus faible traction. La progression se fait avec les couleurs, puis en ajoutant différents → → →



Photo 5.



Photo 6.



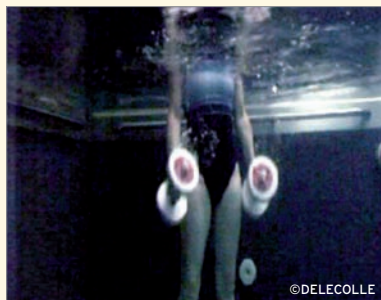
Photos 7 et 8.



Photo 9.



Photo 10.



Photos 11 et 12.

→→→ élastiques. En cas de suture du biceps, on ne réalise cet exercice qu'à la 4<sup>e</sup> semaine avec prudence (lentement). Départ : le patient est debout, mains en supination et on fléchit le coude. On effectue le même exercice mais cette fois main en pronation (**photo 9 ci-contre**).

### Travail des éleveurs

Bâton à élastiques : on débute avec un élastique vert correspondant à une force de 8 kg, ensuite le rouge à 10 kg, et pour finir, le noir à 12 kg. Départ : bras tendus, on réalise une traction en élévation. On progresse en augmentant la force des élastiques (**photo 10 ci-contre**).

### Musculation du triceps

L'exercice commence debout dans l'eau, coude au corps. On demande au patient de réaliser une extension avec haltères en progression. À noter qu'avec l'augmentation de la charge, on réalise une musculation par irradiation des rotateurs (**photos 11 et 12 ci-contre**).

### Travail spécifique des rotateurs médiaux et latéraux

Avec les palmes à main : on réalise des mouvements d'ouverture et de fermeture dans le plan horizontal du MS coude au corps. On progresse en enfonçant de plus en plus la palme dans l'eau et en augmentant la vitesse du mouvement (**photo 13 p. 52**).

Avec les palmes à main, départ en flexion abduction à 90°. Réaliser des rotations dans ce plan sans mouvement des bras. Cet exercice se réalise en fin de rééducation (**photo 14 p. 52**).

### Travail d'extension

L'exercice s'effectue avec un bâton. Départ : le patient prend le bâton avec les deux mains et le place derrière les fesses en pronation, le but étant de réaliser une extension des MS (**photo 15 p. 52**).

### Travail passif en élévation

En fin de rééducation ou en cas de complication rétractile (rare), on installe le patient épaules dans l'eau afin de régler la corde. On lui demande ensuite de réaliser une traction du MS valide en maintenant la poignée avec le MS opéré. Il s'agit d'un travail purement passif en décoaptation. On peut lui demander de se pencher vers l'avant lors de l'élévation ce qui rajoute de la flexion (**photo 16 p. 52**).

### Travail de la rotation médiale

Départ : dos de la main opposée contre la fesse. Le

suite page 52

suite de la page 50

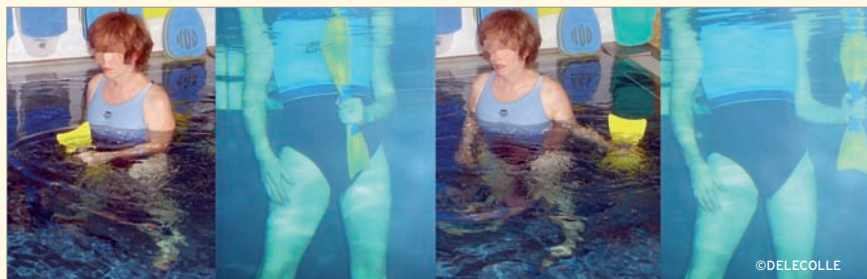


Photo 13.



Photo 14.



Photo 15.

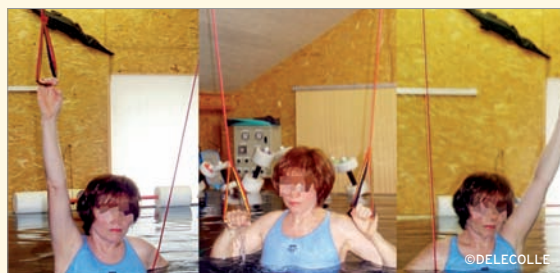


Photo 16.



Photo 17.

patient prend le bâton dans la main et avec l'autre main, il saisit le bâton au dessus de la tête, puis tire le bâton vers le haut (photo 17 ci-contre).

### Jets

À la fin de chaque séance, on réalise un massage au jet évitant ainsi les courbatures et facilitant la récupération. Le patient règle la force en s'éloignant ou en se rapprochant du jet.

On masse ainsi tout le membre supérieur, la nuque, ainsi que l'épaule. Le massage dure entre 5 et 10 minutes (photos 18 et 19 ci-dessous). ■



Photos 18 et 19.

### BIBLIOGRAPHIE

- **Logiciel Natom®**, développé par Geckomédia.
- Cabrol C. **Anatomie de l'appareil locomoteur** - Tome 1. Paris : Éditions Flammarion Médecine-Sciences.
- **Documents officiels de la DDASS du Bas-Rhin** - Cité administrative. Directive du Conseil n° 76/160 du 8 décembre 1975 concernant la qualité des eaux de baignade.
- **Code de la Santé Publique**. Articles L. 1332-1 à L. 1332-4.
- **Décret n° 81-324 du 7 avril 1981 fixant les normes d'hygiène et de sécurité applicables aux piscines et aux baignades aménagées.**
- **Arrêté du 7 avril 1981 modifié, fixant les dispositions techniques applicables aux piscines.**
- **Arrêté du 7 avril 1981 relatif aux dispositions administratives applicables aux piscines et aux baignades aménagées.**
- **Arrêté préfectoral du 18 juin 1981 modifié, portant sur l'organisation et le contrôle de la qualité des eaux dans les piscines et les baignades du Bas-Rhin.**