Zeitschrift: Starke Jugend, freies Volk : Fachzeitschrift für Leibesübungen der Eidgenössischen Turn- und Sportschule Magglingen

Herausgeber: Eidgenössische Turn- und Sportschule Magglingen

Band: 19 (1962)

Heft: [6]

Artikel: Schädigungen und Verletzungen durch den Aufenthalt im Wasser

Autor: Siegert, Rudolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-991154

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

Schädigungen und Verletzungen durch den Aufenthalt im Wasser

Dr. Rudolf Siegert

Bei einer Wassertemperatur von 16 Grad Celsius und darunter tritt im menschlichen Körper eine starke Abkühlung durch Wärmeabgabe an das Wasser ein. Währt der Aufenthalt in solchem temperierten Wasser lange, wie es beispielsweise beim Wasserballspiel der Fall ist, dann erfolgt eine langdauernde Blutgefässverengung, die zu Nierenentzündungen, Nierenbecken- und Blasenerkrankungen führen kann. Man hat nach längerem Aufenthalt in kaltem Wasser auch plötzliche Eiweissausscheidungen festgestellt.
Besondere Beachtung bedarf beim Aufenthalt im Wasser der Ohrkranke, der infolge einer früheren Mittelohreiterung eine Oeffnung (Perforation) im Trommelfell zurückbehalten hat. Durch Eindringen von kaltem Wasser durch diese Oeffnung in das Mittelohr können Gleichgewichtsstörungen auftreten. Taucht der Kopf beim Schwimmen unter Wasser, kann das Orientierungsvermögen erlöschen und der Schwimmende vermag aus eigener Kraft kaum mehr an die Oberfläche zu gelangen.
Eine weitere Gefahr droht dem mit einer Perforation Behafteten dadurch, dass durch das Eindringen von Wasser in das Labyrinth eine Reinfektion und damit eine neue Mittelohrentzündung auftreten kann. Deshalb ist jedem Schwimmer mit einer solchen Oeffnung im Trommelfell anzuraten, vor dem Betreten des Wassers das kranke Ohr mit einem Wachspfropf wasserdicht zu verschliessen.
Aber auch ohne Schädigung des Trommelfells vermag beim ungeschickten Atmen Wasser in das Mittelohr vorzudringen, wenn nämlich Wasser geschluckt wird und dieses durch die sogenannte Eustachsche Röhre in das Labyrinth eindringt. Ein Fingerzeig dafür, wie wichtig es ist, beim Schwimmen richtig zu atmen.
Durch im Wasser befindliche chemische Stoffe und Pilze werden öfters Hautreize verursacht. Eine Hauterkrankung ist die bei empfindlichen Personen auftretende Badedermatitis. Diese ist ein blasenbildender Hautausschlag, der durch die Haare bestimmter Pflanzen ausgelöst wird. Die andere, mehr verbreitete Hautkrankheit, wird durch einen Pilz hervorgerufen. Er hält sich in feuchten Strohmatten und Holzrosten auf und überträgt sich auf die Fussohlen und kriecht dann zwischen die Zehen. Man nennt diese Hautkrankheit eine Dermatomykose. Sie erzeugt starken Juckreiz und führt zur Abschälung der Haut. Mykotox, Mykotin und Novex in flüssiger, Salben- und Puderform sind einige Heilmittel. Man befrage aber hier immer den Arzt.
Beim Baden in Hallenbädern tritt oft eine empfindliche Reizung und Entzündung der Augenbindehäute (Conjunctivitis) auf. Sie wird hervorgerufen einmal durch die Chlorung des Wassers, dann aber auch häufig durch grüne Algen, die Clamydozoen.
Eine Erscheinung, die für manchen Schwimmer sehr unangenehm werden kann, ist das Auftreten von Wadenkrämpfen. Sie entstehen vorwiegend nach Ueberanstrengung der Muskulatur, hauptsächlich verursacht durch eifriges Training beim Wasserspringen. Verstärkend wirkt eine kalte Wassertemperatur. Diese Krämpfe können aber auch in der Beuge- und Streckmuskulatur des Oberschenkels ausgelöst werden und sind dann noch unangenehmer. Man begegnet diesen Muskelkrämpfen dadurch, dass man die betroffene Muskulatur maximal dehnt. So beugt man beim Wadenkrampf den Fuss nach dem Fussrücken hin, indem man mit den Händen die Zehen ergreift und den Fuss zum Körper heranzieht. Dem Schwimmer selbst ist dann zu raten, sich auf den Rücken zu legen und ohne Bewegung der Beine, nur mit Paddelbewegungen der Arme und Hände, das Ufer zu erreichen.
An Verletzungen, die im Wasser entstehen können, sind öfters Zerrungen, Muskelfaser- oder Muskelrisse an den Anspreizern der Oberschenkel (Adduktoren) beobachtet worden. Ihre Entstehung wird erklärt durch forcierte Anstrengung bei gleichzeitiger starker Abkühlung, z. B. nach dem Startsprung bei Wettschwimmen. Wie bei jedem Spiel, ist auch beim Wasserball allzu grosser Einsatz abzuraten, damit keine Verletzungen entstehen. Deshalb ist auch darauf zu achten, dass die Spieler kurze Finger- und Fussnägel haben, weil sonst in der Hitze des Gefechtes unliebsame Kratzwunden dem Gegner beigebracht werden können.
Eine andere Verletzung beim Wasserballspiel ist die Durchlöcherung (Perforation) des Trommelfells, wenn durch allzu wilden Schuss der Ball das Ohr des Mitspielers trifft, den äusseren Gehörgang plötzlich abschliesst und so das Trommelfell sprengt. Auf die darauf entstehenden Folgen wurde bereits hingewiesen.
Genau wie beim Handballspiel kommt auch beim Wasserballspiel eine Verletzung häufiger vor: Die Schulterdistorsion mit vorwiegender Zerrung des Musc. subscapularis (Unterschulterblattmuskel). Durch 2 Momente wird sie ausgelöst: der Werfer geht beim Wurf nicht «unter den Ball», sondern der Arm wird nach der Seite hin auswärts gedreht. Dazu kommt, dass der Gegner den Abwurf verhindern will.

Der plötzliche Badetod

In der Literatur und in der Presse wird oft von einem plötzlichen Badetod gesprochen, ohne dass bei der nachher angestellten Sektion ein greifbar pathologischer Befund erhoben wird. Eine übersichtliche Zusammenstellung der verschiedenen Ursachen gibt Härting, die hier angeführt werden sollen:

1. Erstarren durch zu grosse Wärmeabgabe. Durch unmässig langes Verbleiben in zu kaltem Wasser verengen sich die Hautgefässe maximal. Das Blut wird zu den inneren Organen getrieben. Heftiger Nervenreiz schwächt die Herzkraft. Froststarre tritt ein.
2. Körperliche Erschöpfung, wobei der Angsttod eine Rolle spielt, steht im Vordergrund. Meist handelt es sich um einen Schwimmunkundigen, der ins Wasser fällt und durch Schreck und den damit auftretenden Schock so gelähmt wird, dass auch die unerwartete Abkühlung des Hautgefässsystems sich ungünstig auf die Blutversorgung des Herzens auswirkt. So hat auch fast jeder Schwimmer schon Angst verspürt, wenn er zum ersten Mal starke Strömung durchqueren will und dabei abgetrieben wird. Nur Selbstsicherheit und Ruhe wird das Gefühl von Angst überwinden und die Schockwirkung abhalten. Diese Schockwirkung wird bei einem Schwimmer kaum auftreten, wenn er den begleitenden Kahn und den Rettungsschwimmer in seiner Nähe weiss.
3. Hirntod infolge eines Schlaganfalles, bei epileptischen Anfällen und bei Hirnblutungen.
4. Herztod infolge Herzmuskelschäden und Herzklappenentzündungen nach Infektionskrankheiten nach

kurz überstandener Diphterie, Streptococcenmandelentzündungen u. a.
5. Kollapstod durch Kreislaufversagen bei kälteüberempfindlichen Personen.
6. Ohrentod bei Trommelfellperforationen, wie sie besprochen wurden.
7. Magentod, wenn kurz vor dem Schwimmen der Magen überfüllt wurde. Die Zwerchfellatmung ist durch die gefüllten Därme und Magen erschwert. Gleichzeitig kann es durch Erbrechen zur Aspiration des Erbrochenen in die Luftröhre kommen. Bei dieser letzten Komplikation können im weiteren Verlauf Lungenentzündungen entstehen, die Schluckpneumonien genannt werden.

Droht ein solcher plötzlicher Badetod, so ist eine intensive Anwendung von Herzmitteln durch den Arzt notwendig. Dazu kommt als zweite Massnahme eine gründliche und ausgiebige Beatmung durch Arzt oder Helfer. So sollte der Schwimmwart auch die Methoden der Wiederbelebung beherrschen und gegebenenfalls anzuwenden wissen. Die neuen Beatmungsmethoden von Thomson und Sylvester dürfen als bekannt vorausgesetzt werden. «Der Versehrtensportler»

Das Spiel mit dem Rekord

Von Prof. Dr. Hermann Westerhaus

Die Regeln des Leistungssports zeigen, dass alles, was es an rationalisierter Betriebsweise im Sport gibt, im Letzten doch wieder nur in der grossartigen Zwecklosigkeit des Spiels endet. Auch der Rekord ist ein Spielergebnis, kein Werk, keine Tat, kein Wert ausserhalb des sportlich-spielerischen Bereichs. Allerdings sind die Verlockungen, den Gehalt des Sports zu verraten, im Leistungssport besonders gross. Die Kommerzialisierung des Sportbetriebs stellt den Sport immer wieder in Frage. Aber dieses «In-Frage-gestellt-sein» ist doch gleichzeitig ein Zeugnis dafür, dass im Sport eine Kraft vorhanden ist, die fragwürdig ist, die zur Verantwortung bereit ist. Die mögliche Entartung des Sports beweist doch, dass er eine Art hat. Insofern ist die gegenwärtige Situation des Sports sogar zu begrüssen. Sie zwingt ihn zum richtigen Selbstverständnis.
In der Sporterziehung werden manchmal unerhörte Anstrengungen, werden Zähigkeit und Selbstüberwindung gefordert, und es kann demgegenüber nichts in Aussicht gestellt werden, was nach Belohnung, Beförderung, Aufstieg aussieht. Wer sich dem Sport verschreibt, muss wissen, dass er ein Spiel treibt, und muss abwägen können, was er diesem Spiel zu opfern bereit ist. Zum Spiel gehört nicht nur, dass man es aus freien Stücken beginnt — man muss genau so imstande sein, es abzubrechen. Leistungssport ist ein dem jungen Menschen angemessenes Spiel. Die grossen Sportler sind diejenigen, die rechtzeitig aufhören (mit dem Leistungssport), nicht die, die unentwegt weitermachen, bis äussere Umstände sie daran hindern. Teilnehmer an möglichst vielen Olympischen Spielen zu sein, ist daher nicht immer ein gutes Sportideal.
Da auch der Leistungssport Spiel ist, darf auch dieser Sport nicht Lebensinhalt werden, sondern muss seinen propädeutischen Sinn behalten. Wenn ein körperlich schwer arbeitender Mann freiwillig sportliches Gewichtheben betreibt und hier wiederum Schwerarbeit leistet nach strengen Regeln und in Formen, die jede praktische Verwertbarkeit ausschliessen, so ist dieser Sport Ausdruck eines spontanen Strebens nach Selbstvervollkommnung; an einer sehr begrenzten Stelle zwar, er bringt aber ein Erlebnis der Freiheit! Nohl hat auf den Rekord hingewiesen als das Dritte, worum es im Sport den beiden Wettkämpfern immer ginge, um die gute Leistung, nicht um den billigen Sieg. Und Diem stellte immer wieder das im Leistungssport steckende Streben nach Vervollkommnung heraus.
Dieses Streben darf sich nicht im sportlichen Geschehen erschöpfen. Es muss das Streben nach absoluten Rekorden auf das Bemühen, überhaupt die eigene Leistung vom Gelingen zum Bessergelingen zu steigern, übertragen werden. Der Spielsinn des Sports setzt anderseits auch Grenzen und verhindert eine Uebersteigerung des sportlichen Könnensbewusstseins in Grossspurigkeit und Anmassung. Denn der Leistungssport, der Kampf um die Rekorde, ist eine so starke Inanspruchnahme der Person, er fördert durch die Tatsache, dass so einwandfrei dabei getestet wird, was man wirklich kann, und dass der Erfolg nur der eigenen Kraft und Fähigkeit und dem Trainingseifer zu verdanken ist, ausserordentlich stark das Selbstbewusstsein.
Fairness und Ritterlichkeit als Ergebnis der sportlichen Erziehung sind oft genug beschrieben und gefordert worden. Plessner hat für das sportlich einwandfreie Verhalten den Begriff der «Sportivität» gefunden. Er will darunter eine Sportethik verstanden wissen, die an keinen Stand und an keine Klasse, überhaupt an keine Werthierarchie metaphysischen Charakters gebunden sein will. Zur Sportivität gehören zum Beispiel freie Unterordnung, Einhaltung der Sportregeln auch bei eigenem Nachteil, das Verlierenkönnen, ohne die Haltung einzubüssen, Mut, Ausdauer, Kameradschaftlichkeit. Es sind Tugenden der einfachen oder der elementaren Sittlichkeit, die Bollnow als die verborgene und unscheinbare, aber doch alle Formen des hohen Ethos tragende Schicht dargestellt hat. Das Sportgeschehen bietet täglich und tausendfältig eine grosse Zahl von Beispielen eines solchen sportiven Verhaltens. Der Sport brauchte seine Ideologen also gar nicht, um zu zeigen, was für eine gute Sache er ist. Seine Beispiele wirken stärker als jedes Wort.

Schwimmen und Alkohol

«Alkohol ist für alle Badende ein wahres Gift. Ein grosser Teil der Badeunfälle sind auf den Genuss von alkoholischen Getränken, sofern sie vor dem Baden konsumiert werden, zurückzuführen. Denn Alkohol lähmt die Gefässnerven, und die Blutgefässe sollten rasch reagieren, wenn sich der Mensch ins Wasser begibt. Sie müssen sich sehr elastisch den stark wechselnden Temperaturen anpassen. Wenn sie das nicht tun, werden gewisse lebenswichtige Organe wie Hirn und Herz mangelhaft durchblutet und der Kreislaufkollaps kann den Schwimmer dort treffen, wo er keinen Grund mehr unter den Füssen hat und versinkt.»