

Fördert Schwimmen Asthma oder

Zur Reinigung des Wassers in Schwimmbädern wird als Basis der Desinfektion Chlor benutzt. Dieses verhindert, dass sich Keime, eingebracht von Badegästen, vermehren können. Aber es entstehen auch Nebenprodukte wie Chloramine und Trihalomethane, die zu Reizungen von Augen und Atemwegen führen können. Was heisst das nun für Betroffene mit Atemwegserkrankungen? Schwimmen ja oder nein?



Bild: www.istockphoto.com

Chloramine entstehen, indem das Chlor mit Verunreinigungen wie Schweiß und Urin reagiert. Dieses Nebenprodukt verleiht dem Wasser und der Luft auch den typischen Schwimmbad-Geruch. Ausserdem führt es zur Reizung der Augen, und das schon bei niedrigen Konzentrationen.

Trihalomethane, sogenannte Chlorwasserstoffverbindungen, sind leicht flüchtige organische Halogenverbindungen. Eine Form davon ist zum Beispiel das Chloroform. Die Konzentration von Trihalomethanen ist abhängig von der Wassertemperatur und von der Besucherzahl des Schwimmbades. Aufgenommen werden diese Stoffe vor allem über die Luft, am stärksten direkt über der Wasseroberfläche, also da, wo der Schwimmer einatmet.

Diese Schadstoffe können die Atemwege schädigen, indem sie die Schleimhäute weniger durchlässig machen und zu Entzündungsreaktionen und Schwellungen der Schleimhäute führen können. Wenn der Kontakt mit diesen Stoffen zu oft auftritt, wie zum Bei-

spiel bei Leistungssportlern oder beim Schwimmbadpersonal, so kann es zu einer Veränderung der Lungenfunktion und zu einer übermässigen Empfindlichkeit (Hyperreagibilität) der Bronchien kommen.

Variationen in der Anfälligkeit

Eine Studie von McConnell zeigte Folgendes: Die Chlorgase lösten häufig vor allem bei den Personen ein Asthma aus, die auch von Allergien betroffen sind. Das bedeutet, dass sie offensichtlich anfälliger sind, also zu einer Risikogruppe gehören wie es diese zum Beispiel auch für die Anfälligkeit für Ozonbeschwerden gibt. Allerdings muss dies nicht zwingend auf alle Allergiker zutreffen.

Eine andere Studie zeigte, dass bei Nichtleistungssportlern vor allem Kinder mit Asthma auf Chlor reagieren können. Dies dann, wenn sie sich zu übermässig viel und häufig in chlorhaltigem Wasser aufhalten. Schuld daran ist die hohe Konzentration eines Proteins, das von den Kindern vermehrt produziert

wird, wenn sie häufig in Kontakt mit Chlorgasen kommen. Diese Proteine schädigen die Lunge und führen so zu Asthma.

Pro oder Kontra?

So gesehen ist das Schwimmen nicht unbedingt gut für die Beeinflussung von Asthma und für ähnliche Erkrankungen der Atemwege. Aber auch wenn Chlorgas zu den inhalativen Schadstoffen gehört, die einen Asthmaanfall auslösen können, gibt es nur wenige Asthmabetroffene, die tatsächlich auf Chlor reagieren. Für alle anderen ist Schwimmen eine der bestgeeignetsten Sportarten, um trotz ihrer Krankheit fit zu bleiben und auch etwas gegen die Häufigkeit der Anfälle zu tun.

Die wichtigsten Gründe, die dafür sprechen, ist zum einen das warme, feuchte Klima, das in Schwimmbädern herrscht. Dadurch werden die Schleimhäute schön feucht gehalten, die Schleimansammlungen in den Atemwegen werden abgelöst oder die Ablösung wird zumindest günstig beeinflusst und

hilft es?

im Gegensatz zu kalter Luft reizt die warme Luft die Bronchien nicht.

Ein anderer Grund ist die Schwimmbewegung an sich. Diese unterstützt das Ausatmen und trainiert und kräftigt damit die Atemmuskulatur. Eine kräftige Atemmuskulatur wiederum hilft die

Anfälle verringern, wie Studien mit dem Spirotiger, einem Trainingsgerät für die Atemmuskulatur, gezeigt haben.

Der dritte Grund steht nicht nur spezifisch für das Schwimmen, er gilt für alle moderaten Ausdauersportarten. Diese beugen einem Anstrengungsasthma vor, da das regelmässige Training die Vitalkapazität der Atmung erhöht und somit auch die Atemfrequenz senkt. Die Folge davon ist, dass der Aufwand an Atemarbeit für eine bestimmte Belastung tiefer wird. Und so steigt auch die Grenze der Belastbarkeit, ab der ein Anstrengungsasthma auftreten kann.

Fazit

Abschliessend lässt sich zusammenfassen, dass zwar der Leistungssport oder das zu häufige Aufhalten in chlorhal-

tigem Wasser vor allem bei Kindern einen negativen Einfluss auf die Atemwege und auf Krankheiten wie Asthma hat. Aber man soll sich davor nicht fürchten und das Wasser nicht meiden. Geniesst man die «Badi» mit Mass, besteht auch bei Kindern kein Grund zur Sorge. Ausserdem können gerade Asthmatikbetroffene vom Schwimmen profitieren, um damit ihrer Krankheit entgegenzuwirken und körperlich fit zu bleiben.

■ Miriam Altermatt
Bewegungswissenschaften und
Sport ETH Zürich, Zürich



Bild: www.istockphoto.com



Haben Sie schon die Ausgabe 2010-2011?

Für Sie und Ihre Familie: mehr als **20 Fachärzte** informieren Sie über Allergien, beraten und beruhigen Sie.

Ab sofort ist dieser praktische und nützliche Ratgeber erhältlich.

Zögern Sie nicht, bestellen Sie ihn gleich!



Ich bestelle

_____ Exemplar(e) von "Der schweizer Allergie-RATGEBER®" in Deutsch

_____ Exemplar(e) von "Le GUIDE suisse des Allergies®" in Französisch

Ein Exemplar und Versandkosten für Sfr 6.-

Name _____ Vorname _____

Strasse _____ N° _____

PLZ _____ Wohnort _____

Ausgefüllten Talon (oder e-Mail) bitte einsenden oder faxen an:

Editions L. Mancassola S.à r.l., Rte de Lausanne 14
CP 352, 1052 Le Mont-sur-Lausanne
Fax 021 653 57 09
editions@ed-mancassola.com
www.ed-mancassola.com

