

Risico bij zwemmen in open water

29 oktober 2024

© Tijdschrift voor Geneeskunde en Gezondheidszorg

Welke discipline van de triatlon houdt het meeste risico in?

- a. Tijdens het zwemgedeelte worden de meeste overlijdens vastgesteld
- b. Tijdens het fietsgedeelte worden de meeste overlijdens vastgesteld
- c. Tijdens het loopgedeelte worden de meeste overlijdens vastgesteld
- d. Er is geen significant verschil tussen de verschillende disciplines wat betreft sterfterisico

Triatlon wint aan populariteit bij recreanten. Het is een combinatieduursport waarbij men meerdere sporten achter elkaar beoefent: 3,8 km zwemmen, 180 km fietsen en een marathon lopen (42,2 km). Ondanks de zware fysieke inspanning is plots overlijden tijdens een triatlon zeer zeldzaam: het gaat om 1 op 76.000 deelnemers. Opvallend is dat meer dan 72% overlijdt tijdens de eerste van de 3 disciplines, namelijk zwemmen in open water. Eerder werd aangenomen dat deze overlijdens het gevolg waren van een hartstilstand of een hartinfarct, maar postmortemonderzoek wijst uit dat het vaker gaat om longoedeem uitgelokt door het zwemmen, omschreven als 'swimming-induced pulmonary edema' (SIPE). De meeste openwaterzwemmers worden nooit geconfronteerd met SIPE, maar sommige lopen een groter risico dan andere.

Gekende risicofactoren zijn de leeftijd (50-plus), het vrouwelijke geslacht (door de kleinere longinhoud), hypertensie, koud water, overhydratie vóór de start van de zwemwedstrijd, ventrikelhypertrofie, een klein longvolume en het dragen van een wetsuit.

Een verklarende hypothese is de volgende: door het koude water en de druk van de wetsuit is er minder pooling mogelijk in de perifere venen. Dat leidt tot een redistributie van bloed naar centraal en een grotere output van het rechterhart. In normale omstandigheden wordt de grotere output rechts gecompenseerd door een grotere output van het linkerhart, maar door de reeds intensieve fysieke inspanning en de verhoogde perifere weerstand als gevolg van de vasoconstrictie lukt dat onvoldoende. Hierdoor is de output van het

rechterventrikel ten opzichte van het linkerventrikel groter, wat leidt tot een verhoogde druk in de pulmonale circulatie. De longcapillairen in de alveolen, waar de gasuitwisseling plaatsvindt, bezwijken onder deze verhoogde druk, waardoor er vocht in de longen sijpelt en longoedeem ontstaat. Soms staat ook de longinhoud zelf onder druk, door een nauw aanspannende wetsuit.

In 90% van de gevallen treden dyspneu, hoest en sputum op. In meer dan 50% van de gevallen is er sprake van hemoptoë. Andere mogelijke symptomen zijn schuimend sputum, algemene zwakte, druk op de thorax, duizeligheid en een verminderd bewustzijn. Bij klinisch onderzoek kan men wheezing, crepitaties en een hartgeruis dat doet denken aan mitralisinsufficiëntie waarnemen. De zuurstofsaturatie is verlaagd. Een thoraxfoto toont longoedeem, maar dit kan vrij snel normaliseren. Longfunctiemetingen tonen een duidelijk verminderde FCV en FEV1, respectievelijk de maximale hoeveelheid lucht die men kan uitademen en de maximale hoeveelheid lucht die men uitblaast in de eerste seconde.

SIPE verdwijnt meestal spontaan wanneer men tijdig uit het water komt. De toestand normaliseert binnen 24 tot 48 uur. Een eventuele behandeling is vooral ondersteunend en bestaat uit diuretica en zuurstoftherapie.



Meer weten over dit onderwerp?

Bekijk dan de oorspronkelijke bijdrage in TvGG:

['Swimming-induced pulmonary edema': een risico bij zwemmen in open water](#)

Auteur(s): M. FINOULST, P. VANKRUNKELSVEN

DOI: 10.47671/TVG.80.24.073

Deze publicatie bevat illustraties, foto's, afbeeldingen, lay-out van documenten, grafische ontwerpen, tekst, lettertypen en andere informatie (hierna "Inhoud" genoemd). Deze publicatie en alle Inhoud zijn het auteursrechtelijk eigendom van Tijdschrift voor Geneeskunde vzw. Alle rechten op deze Inhoud zijn wereldwijd voorbehouden. Het is strikt verboden de Inhoud of een deel daarvan te behouden, kopiëren, distribueren, publiceren, of gebruiken zonder voorafgaande en uitdrukkelijke toestemming van Tijdschrift voor Geneeskunde vzw.