

# PREVALENTIE EN GENETISCHE DISPOSITIE VOOR ACUTE RESPIRATOIRE SYMPTOME BIJ APNEUDUIKERS

**Introductie:** Na diepe herhalingsduiken hebben apneuduiikers vaak last van een syndroom dat gekarakteriseerd wordt door symptomen als hoesten, beklemd gevoel op de borst, hemoptoe en zelden, een duidelijk acuut pulmonaal oedeem syndroom, vaak met verschillende mate van kortademigheid (ARS). Het doel van dit werk is een epidemiologisch onderzoek om de prevalentie van acute respiratoire symptomen (ARS) bij apneuduiikers te evalueren; we hebben ook mogelijk inherente risico factoren, zoals genetische predispositie, onderzocht.

**Materialen en methodes:** Er is een retrospectief onderzoek gedaan met gebruik van specifieke vragenlijsten die ingevuld werden door een geselecteerde groep apneuduiikers. Een tweede specifieke vragenlijst werd gebruikt om andere mogelijke risicofactoren die iemand gevoeliger zouden kunnen maken voor ARS te identificeren. De mogelijke correlatie tussen ARS en individuele, genetische verscheidenheid in mogelijke predisponerende genen werd ook onderzocht met in het bijzonder de focus op EPAS1 en andere HIF-gerelateerde genen.

**Resultaat:** Zesenvijftig deelnemers (26,4%) gaven eerder optreden van ARS aan.. Er werd geen statistisch significante relatie gezien tussen de positief of negatief gerapporteerde gevallen van ARS en biometrische data zoals lengte en gewicht, leeftijd, geslacht, het beoefenen van andere sporten, roken. Er werd geen statistisch significante relatie gezien tussen ARS en eerdere ziektes zoals allergieën, astma of het routinematig gebruik van drugs. Er werd een belangrijke, statistisch significante relatie opgemerkt tussen ARS en de persoonlijke maximum dieptelimiet. Er werden interessante data opgemerkt tussen ARS en geselecteerde genen die iemand zouden kunnen predisponeren voor de afwijking. De voorlopige resultaten lijken te wijzen op interessante verbanden tussen de expressie van geëvalueerde genen n ARS; de analyse is op dit moment nog aan de gang.

**Conclusie:** Onze gegevens laten zien dat ARS een veel voorkomende kwaal is onder ervaren apneuduiikers.. Onze resultaten geven de mogelijkheid voor een betere definitie van duikmethodes die het pulmonaal risico van apneuduiiken verkleinen door de identificatie van een mogelijk genetische predispositie voor pulmonaal oedeem en kan de veiligheid van apneuduiiken verbeteren door een groter bewustzijn van mogelijke risicofactoren bij de duikers zelf.