

«Popeye-artige» Arme nach Muskeltraining

Seltenes ist selten

Abraham Licht

Ärztzentrum Sihlcity, Zürich

Aktuelles Leiden

Ein 49-jähriger Patient kehrt aus den USA zurück. 24 Stunden später macht er sein Gymnastikprogramm und trainiert dabei die oberen Extremitäten im üblichen Ausmass. Am nächsten Morgen erwacht er mit starken Ober- und Unterarmschmerzen, ähnlich wie ein Muskelkater, wobei die Schmerzen über Stunden stark zunehmen. Die Arme schwellen nun «Popeye-artig» an und die Flexion und Extension ist kaum noch möglich. Die Vorgeschichte ist ansonsten unauffällig, insbesondere verneint er die Einnahme von Anabolika oder Meeresfrüchten, fühlt sich völlig gesund und gibt keine anderen Krankheitssymptome an.

Welches der folgenden Medikamente hat der Patient 24 Stunden vor Symptombeginn eingenommen?

- Melatonin
- Zolpidem
- ASS
- Rivaroxaban
- Dalteparin

Zur Vorgeschichte

2013 verspürte der Patient eine Schwellung des linken Unterschenkels und meldete sich wegen Dyspnoe zwei Wochen später auf der Notfallstation. Es wurden eine zentrale Lungenembolie rechts sowie parazentrale Lungenembolien links diagnostiziert. Anamnestisch, klinisch und labortechnisch konnten keine auslösenden Faktoren eruiert werden, die Familienanamnese war negativ bezüglich thromboembolischen Ereignissen. Gemeinsam mit dem Patienten wurde eine Antikoagulation mit Phenprocoumon (Marcoumar®) über die Dauer von zwei Jahren vereinbart und bis Anfang November 2015 problemlos durchgeführt. Die Gerinnungsabklärung nach Stopp der Antikoagulation war unauffällig.



Abraham Licht

Korrespondenz:
 KD Dr. med. Abraham Licht
 Ärztzentrum Sihlcity
 CH-8045 Zürich
[abraham.licht\[at\]gmail.com](mailto:abraham.licht[at]gmail.com)

Prophylaktische Therapie

Für den Flug in die USA wurden als Thromboseprophylaxe die beiden Optionen Dalteparin und Rivaroxaban

vorgeschlagen, wobei sich der Patient wegen der peroralen Verfügbarkeit für das Rivaroxaban entschied. Dass die Rivaroxaban-Einnahme für diese Indikation gemäss Empfehlungen [1] geschieht, aber einen «Off-Label-Use» darstellt, wurde ebenso besprochen.

Auf der Hinreise in die USA nahm der Patient erstmals 10 mg Rivaroxaban und hat danach bis auf leichte Myalgien keine Nebenwirkungen verspürt. Für die Rückreise drei Tage später hat er erneut 10 mg Rivaroxaban eingenommen und mit einer Latenz von 24 Stunden, nach Durchführung eines mässig intensiven Muskeltrainings, eine eindruckliche klinische Rhabdomyolyse mit Anstieg der Kreatinkinase auf 48100 U/l erlitten (Norm <200). Die klinischen Beschwerden gingen innerhalb von zehn Tagen langsam zurück, ohne dass andere Komplikationen (Niereninsuffizienz) auftraten.

Diskussion

Die Rhabdomyolyse unter Rivaroxaban ist als sehr seltene Nebenwirkung (0,09%) beschrieben [2]. Gemäss FDA (*Food and Drug Administration*) und anderen Quellen wurden 4680 Nebenwirkungen beschrieben (bis 22.11.2015), die möglicherweise mit Rivaroxaban assoziiert sind, darunter vier Fälle von Rhabdomyolyse.

Bei dem geschilderten Patienten kann eine Assoziation des Rivaroxaban mit der Rhabdomyolyse lediglich angenommen und dem Patienten von einer Reexposition abgeraten werden. Andere mögliche Ursachen der Rhabdomyolyse konnten jedoch weitgehend ausgeschlossen werden.

Disclosure statement

Der Autor hat keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur

- 1 von Wattenwyl R, Syburra T, Bron D. Reisezeit ist Flugzeit: Thromboserisiko, Jetlag und Herzoperationen. *Schweiz Med Forum.* 2015;15(39):860–5.
- 2 <http://www.ehealthme.com/ds/xarelto/rhabdomyolysis>.