

wiener klinische wochenschrift

The Central European Journal of Medicine

134. Jahrgang 2022 · Supplement 2

Wien Klin Wochenschr (2022) 134 :S77–S210

<https://doi.org/10.1007/s00508-022-02035-w>

Online publiziert: 24 May 2022

© Springer-Verlag GmbH Austria, part of Springer
Nature 2022



Abstracts

Österreichische Kardiologische Gesellschaft Jahrestagung 2022

„Zurück in die Zukunft“

Salzburg,
25. bis 28. Mai 2022

Tagungspräsident

Univ.-Prof. Dr. Bernhard Metzler

Tagungssekretär

Univ.-Prof. Dr. Daniel Scherr

21-5

Vergleich unterschiedlicher Ablationstechniken bei Patienten mit persistierendem Vorhofflimmern

Pavluk D¹, Kaltenbach L¹, Schgör W², Dichtl W², Hintringer F², Stühlinger M^{1,2}¹Medizinische Universität Innsbruck, Innsbruck, Österreich
²Tirol-Kliniken, Innsbruck, Österreich

Einleitung: Die linksatriale Katheterablation ist eine hochwirksame Behandlung für Patient*innen mit paroxysmalem und persistierendem Vorhofflimmern (VHF). In den meisten Zentren werden linksatriale lineare Ablationslinien (LARL) und eine Ablation des rechtsatrialen Isthmus (CTI) zusätzlich zur Pulmonalvenenisolation (PVI) durchgeführt, um den Ablationserfolg bei persistierendem Vorhofflimmern zu verbessern. In dieser Studie wurden die Langzeit-Ergebnisse der Patient*innen, die mittels PVI und/oder LARL behandelt wurden, verglichen.

Methoden: 141 konsekutive Patient*innen, die an unserem Zentrum zwischen 2016 und 2020 einer Ablation von persistierendem VHF unterzogen wurden, wurden im Österreichischen Ablationsregister identifiziert und in die retrospektive Studie eingeschlossen. Insgesamt erhielten 60/141 (43 %) Patient*innen eine PVI, 47/141 (33 %) eine PVI plus CTI, 29/141 (21 %) eine PVI+CTI+LARL und 5/141 (4 %) wurden einer PVI+LARL unterzogen. Die Nachbeobachtungsdauer betrug zwischen 1 und 5 Jahre mit einem von Mittelwert von 3 Jahren. Die primären Endpunkte waren die Freiheit von Vorhofflimmern in seriellen 12-Kanal-EKGs und 7-tägigen Holter EKGs, Hospitalisierungen wegen VHF, Re-Ablationen sowie das subjektive Wohlbefinden der Patient*innen nach einem blanking-Zeitraum von sechs Monaten nach dem Eingriff.

Resultate: Insgesamt zeigten 116/141 (82 %) der Patient*innen kein Rezidiv von VHF in der Nachbeobachtungszeit. In den verschiedenen Gruppen betrug die Freiheit von VHF 48/60 (80 %) bei alleiniger PVI, 39/47 (83 %) bei PVI+CTI, 25/29 (86 %) bei PVI+CTI+LARL und 4/5 (80 %) bei PVI+LARL. Die Rehospitalisierungsraten waren in der PVI+LARL Gruppe am niedrigsten (20 %). Die höchste Rate zeigte sich in der PVI+CTI+LARL-Gruppe (45 %), im Vergleich dazu Patient*innen mit alleiniger PVI (37 %) befinden sich im Mittelfeld. Kardioversionen mussten seltener in der PVI+CTI Gruppe (9 %), jedoch auch häufiger in der PVI+CTI+LARL (34 %) Gruppe durchgeführt werden. Ebenso zeigt sich hier die PVI Gruppe im Mittelfeld (23 %). Re-Ablationen wurden allerdings häufiger in der PVI+CTI-Gruppe durchgeführt (34 %) als in der PVI+LARL-Gruppe (20 %). Die niedrigste Rate zeigte sich bei den Patient*innen in der Gruppe mit alleiniger PVI (13 %). Bei allen 141 Ablationen traten 3 Komplikationen auf, diese wurden allesamt in der PVI-Gruppe beobachtet. Zwei Patient*innen entwickelten eine Perikardtamponade und bei einem Patient*innen wurde ein Aneurysma spurium festgestellt.

Schlussfolgerungen: Die vorliegenden Daten zeigen, dass LARL und CTI zusätzlich zur PVI den klinischen Erfolg der Katheterablation bei Patient*innen mit persistierendem Vorhofflimmern erhöhen. Zusätzliche LARL und CTI waren mit einer erhöhten Rate an Re-Hospitalisierungen, Kardioversionen und Re-Ablationen, aber nicht mit vermehrten Komplikationen verbunden.

21-6

Hemodynamic and rhythmologic effect of push-dose landiolol in critical care patients—A retrospective cross-sectional study

Eibensteiner F, Neymayer M, Schnaubelt S

Universitätsklinik für Notfallmedizin, Medizinischen Universität Wien, Wien, Austria

Introduction: Landiolol as a highly cardioselective ultra-short acting β_1 -blocker has only been sparsely used as a bolus formulation in critical care patients so far [1, 2]. Therefore, the hemodynamic and rhythmologic effects of push-dose landiolol in critical care are yet to be fully evaluated.

Methods: We retrospectively included patients with non-compensatory supraventricular tachycardia treated with push-dose landiolol at an intensive care unit (ICU) in Vienna, Austria. Hemodynamic data was derived from invasive blood pressure monitoring.

Results: Thirty patients (63 [55–72] years) with sudden onset of non-compensatory supraventricular tachycardia were investigated. These patients had received 49 bolus landiolol applications (7 [6–13] mg; 22 rhythmic and 27 arrhythmic). Successful rate control was accomplished in 20 (40.8 %) cases, rhythm control was achieved in 13 (26.5 %) episodes, and 16 (32.7 %) applications showed no effect. The heart rate was significantly lower after the application (145 [130–150] vs. 105 [100–125] bpm, $p < 0.001$) in a 90-minute observational period. While the systolic blood pressure slightly declined by 4.6 % (135 [123–156] vs. 132 [106–152] mm Hg), no clinically relevant drop in hemodynamics, no other adverse events were observed.

Conclusion: Push-dose landiolol was safe in critically-ill ICU patients without significant hemodynamic effects. An algorithm for bolus application landiolol in critically-ill and emergency department patients could be implemented in the in- and prehospital setting after further investigation.

References

1. Landiolol PGL. a review of its use in intraoperative and postoperative tachyarrhythmias. *Drugs*. 2013;73(9):959–77. <https://doi.org/10.1007/s40265-013-0077-4>.
2. Domanovits H, Wolzt M, Landiolol SG. pharmacology and its use for rate control in atrial fibrillation in an emergency setting. *Eur Heart J Suppl*. 2018;20(Suppl A):A1–A3. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/sux037>.

Publisher's Note Springer Nature remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.