



Das **PICC**-Team der Ente Ospedaliero Cantonale (EOC): ein Team von Fachleuten im Dienste der Patient:innen



Lorenzo Zoppis



Das öffentliche Gesundheitssystem des Kantons Tessin hat in den letzten Jahrzehnten einen bedeutenden Wandel vollzogen und sich von einem fragmentierten zu einem integrierten und koordinierten System entwickelt. Diese Entwicklung wurde von einer Reihe von Innovationen und Verbesserungen begleitet, darunter die Gründung des PICC-Teams am Istituto Oncologico della Svizzera Italiana (IOSI) im Mai 2011. Initial wurden nach und nach fünf Pflegefachkräfte an der Universität Rom (GAVeCeLT¹) ausgebildet, um PICC-Katheter einzulegen und zu versorgen. In der Folge bildeten sich weitere Teams, die damit begannen, eine beträchtliche Anzahl von PICCs auf den Stationen der Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) einzulegen. Im Jahr 2016 wurde durch die Zusammenlegung der verschiedenen Teams

das PICC-Team EOC gegründet, welches in der Verantwortung von Pflegenden funktionsübergreifend an allen Standorten der EOC tätig ist.

Ziel des PICC-Teams ist es, die Bedürfnisse nicht nur von Onkologiepatient:innen, sondern auch von anderen Patient:innen optimal zu erfüllen, die einen von peripher gelegten zentral-venösen Zugang, einen PICC, benötigen. Es ist so auch möglich, medizinische Therapien ausserhalb des Spitals zu Hause durchzuführen. Das Team überwacht den gesamten Prozess, von der Verordnung zur Einlage des Gefässzugangs bis zu dessen Entfernung. Die Teammitglieder koordinieren die Zusammenarbeit des an der Behandlung beteiligten medizinischen Fachpersonals vor allem auch bei etwaigen auftretenden Komplikationen. Die Tätigkeiten des PICC-Teams sind von ständiger Datenerfassung begleitet. Dies ermöglicht eine genaue Analyse aller durchgeführten medizinischen Behandlungen. So können Stärken des PICC belegt und Entwicklungspotenzial zur Verbesserung aufgezeigt werden.

Heute besteht das PICC-Team in der EOC aus einem multidisziplinären und multiprofessionellen Team von 23 Personen, darunter Ärzt:innen und Pflegenden aus verschiedenen Fachbereichen, die von einem Experten für Softwareentwicklung, Datenmanagement und -analyse unterstützt werden. Zu den Tätigkeiten des PICC-Teams gehört die Schulung von Kolleg:innen im Umgang mit diesen Ka-

thetern. Der PICC (peripher eingeführter zentraler Katheter) ist ein medizinisches Versorgungssystem, das für die Verabreichung von Medikamenten, parenteraler Ernährung, mittel- bis langfristige Therapien und wiederholte und häufige Blutentnahmen verwendet wird. Es ist sowohl im Spital als auch in der häuslichen Pflege weit verbreitet und wird wegen seiner Sicherheit geschätzt. Wie jedes medizinische Versorgungssystem birgt es jedoch auch Nachteile und Risiken, wie z. B. das Potenzial für lokale Blutungen, kathe- terbedingte Blutstrominfektionen oder tiefe Venenthrombosen (DVT).

Die Patientengruppe, die eine PICC-Einlage benötigt, hat sich im Laufe der Zeit verändert. Während in der Vergangenheit die Nachfrage fast ausschliesslich bei onkologischen Patient:innen bestand, stellt sich die Situation heute anders dar. Im Jahr 2021 wurden nur noch 25% der zentral-venösen Kathetereinlagen bei Onkologiepatient:innen vorgenommen. Die Gründe dafür liegen vor allem in der weiten Verbreitung des PICC und den damit verbundenen Vorteilen wie biokompatiblen Materialien, einer sicheren und präziseren Ultraschall-assistierten Einlagetechnik und einer geringeren Invasivität des Katheters. Seit seiner Gründung im Jahr 2016 hat das PICC-Team bis heute knapp 4000 PICC platziert, während die Fachkräfte am IOSI von 2011 bis Ende 2015 816 PICC gelegt haben.

Die Indikationen für einen PICC-Katheter sind unterschiedlich. Er ist indiziert für

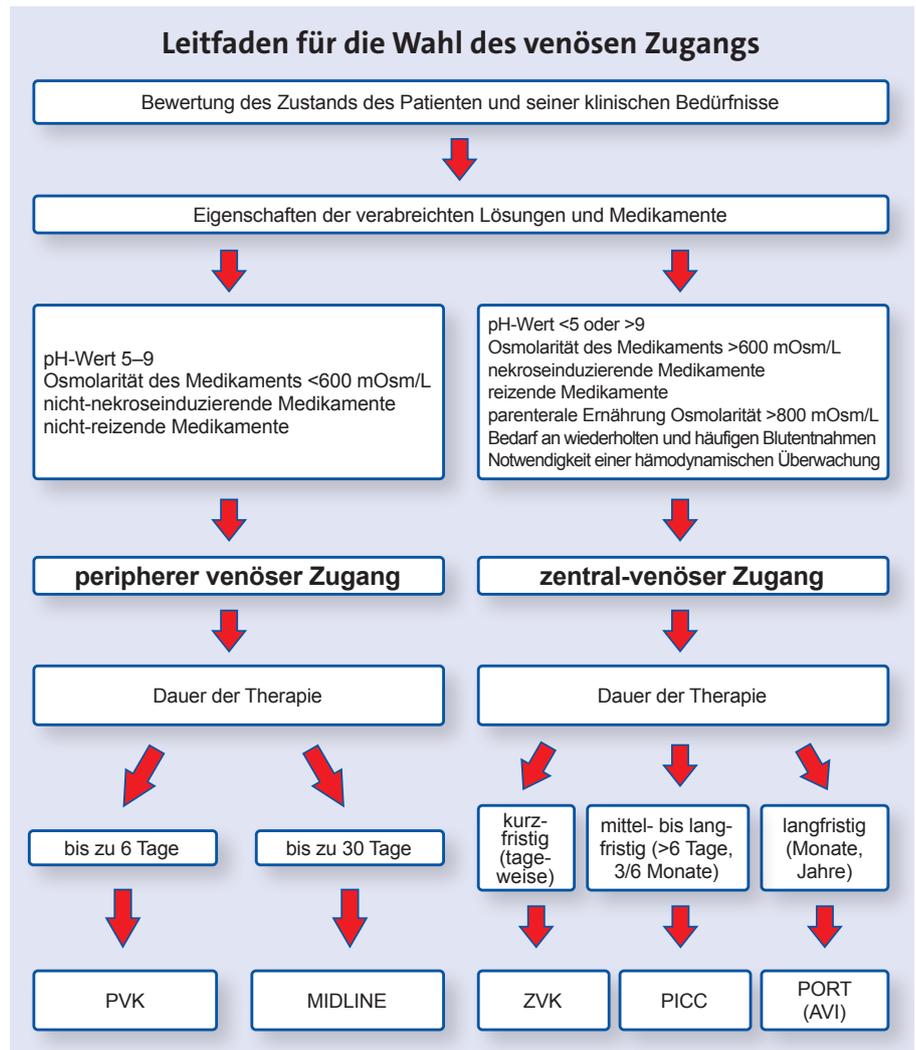
¹GAVeCeLT (Gli Accessi Venosi Centrali a Lungo Termine) ist eine offene Studiengruppe. Sie wendet sich an alle Angehörigen der Gesundheitsberufe, die sich für die Indikationen, die Einlage und das Management von kurz-, mittel- und langfristigen zentralen Venenzugängen interessieren.

die Verabreichung von Medikamenten mit einem pH-Wert <5 oder >9 , von Medikamenten mit einer Osmolarität >600 mOsm/L, von nekroseinduzierenden und reizenden Medikamenten sowie von parenteraler Ernährung mit einer Osmolarität >800 mOsm/L. Er bietet einen stabilen, sicheren und leicht zu verwendenden venösen Zugang, der eine wiederholte Venenpunktion der Patient:innen vermeidet. Er kann sowohl im Spital, bei der stationären oder ambulanten Pflege als auch in der häuslichen Pflege eingesetzt werden. Mögliche Komplikationen, einschliesslich mechanischer Komplikationen (wie Fehlplatzierungen, Fehlfunktionen, Obstruktionen oder Knickstellen), Thrombosen und Infektionen der Blutbahn, werden genau überwacht. Im Jahr 2022 legte das PICC-Team insgesamt 674 PICC, von diesen Einlagen führten 1,38 % zu thrombotischen Komplikationen, während Komplikationen im Zusammenhang mit Infektionen einen Anteil von 1,84 % ausmachten. Der Anteil der mechanischen Komplikationen war mit 15,63 % höher. Vergleicht man diese Raten mit denen in der Literatur, so scheint es, dass die dort genannten Komplikationsraten vergleichbar, wenn nicht sogar etwas schlechter sind als die des Tessiner Teams. So berichteten beispielsweise Balsorano et al. (2019) über eine thrombotische Komplikationsrate von 2,4 %.

Ein Aspekt, der möglicherweise verbessert werden kann, ist die Vorgehensweise bei der Kathetereinlage. Im Jahr 2021 wurde bei etwas mehr als der Hälfte (53,8 %) die Indikation zur Einlage frühzeitig gestellt. Ein positiver Aspekt ist die Zufriedenheit der Patient:innen, ausgedrückt auf einer Skala von 0 bis 10, die im Mittel bei 8,52 lag, mit einem Median von 9.

Bei den Daten ist zu bedenken, dass bis 2021 keine Daten erhoben wurden und es bis dahin auch nicht möglich ist, Midline-Katheter (peripherer Venenzugang) zu legen, die durchaus eine valide Alternative darstellen für Patient:innen, die bis dahin einen peripheren Venenzugang PVK, aber keinen PICC benötigen.

Um diese Lücke zu schliessen, hat das PICC-Team, auch mit dem Ziel, einen umfassenderen Service zu bieten, um den Bedürfnissen der Patient:innen gerecht



Dieser Leitfaden soll die Wahl des venösen Zugangs unterstützen. Er dient als Empfehlung.

zu werden, im Jahr 2022 eine Testphase für diesen Katheter/diese Methode durchgeführt. Trotz der Erwartung, dass die Zahl der PICC-Einlagen deutlich zurückgehen würde, ist dies überraschenderweise nicht eingetreten, die Zahl der PICC-Einlagen blieb nahezu stabil (701 im Jahr 2021 und 674 im Jahr 2022). Endgültige Daten werden jedoch wahrscheinlich erst nach der offiziellen Einführung der Midline, die in naher Zukunft an allen Standorten der EOC erfolgen wird, zur Verfügung stehen.

Referenzen:

Balsorano, P., Virgili, G., Villa, G., Pittiruti, M., Romagnoli, S., De Gaudio, A. R. & Pinelli, F. (2019). Peripherally inserted central Catheter-related thrombosis Rate in modern Vascular Access era—When insertion Technique Matters: A Systematic review and Meta-analysis. *Journal of Vascular Access*, 21(1), 45–54.

Kontakt:

Lorenzo Zoppis
Pflegeexperte Anästhesie-Dienst
Ente Ospedaliero Cantonale
Ospedale Regionale di Lugano
Via Tesserete 46
6903 Lugano
+41(0)91 811 78 65
lorenzo.zoppis@eoc.ch
www.eoc.ch