Maria Laux

Notfallsanitäterin in Ausbildung am Notfallbildungszentrum Eifel-Rur gGmbH

Vortragsabstract

„Dekubitusprophylaxe im Rettungsdienst - Hat der Rettungsdienst Einfluss auf Genese und Progredienz von Druckgeschwüren“

Notfallsanitäter Forum am 19.03.2025 in Düren

In der Pflege kommt das Thema „Dekubitus“ immer wieder auf. Dennoch wird der Prophylaxe in rettungsdienstlichen Bereichen keine große Bedeutung beigemessen. In der Notfallrettung stehen lebensrettende Maßnahmen im Vordergrund, weshalb die Dekubitus-Thematik häufig vernachlässigt wird. Sie erhält Bedeutung bei Kranken- und Verlegungstransporten, wird aber ebenso bei Notfallpatienten relevant, welche beispielsweise aus Fahrzeugen, Gewässern oder Höhen und Tiefen mittels Spineboard gerettet werden müssen.

Noch heute sind unzählige Menschen, besonders immobilisierte oder durch Multimorbidität bewegungseingeschränkte Patienten, die nicht selbstständig eine Druckverteilung herbeiführen können, von diesen Hautschädigungen betroffen. Deshalb zählen derartige Druckwunden zu den häufigsten Komplikationen und sind stets mit längeren Krankenhausaufenthalten sowie höheren Kosten verbunden. Prioritär sollte jedoch, neben den für die Patienten entstehenden Schmerzen, die hohe Mortalität im Vordergrund stehen, welche mit Dekubitus korrelieren.

In meinem Vortrag möchte ich dem Auditorium das Ausmaß von Dekubituswunden anhand von Schätzungen aus dem Jahr 2010 nahe bringen. Diese zeigten, dass 400.000-500.000 Menschen solche Wunden aufwiesen und mehr als 10.000 in Folge dieser verstarben. Im Gegensatz hierzu steht, dass bereits die Qualität der Unterlage und besonders die Druckentlastung kritischer Körperstellen signifikant zur Verbesserung des lokalen Gewebes beiträgt. Hinsichtlich des Hilfsmittels „Spineboard“ gibt es aufgrund der angegebenen Unannehmlichkeiten transportierter Patienten mehrere Fachmeinungen und Studien, die genau diese Thematik beleuchten. Es stellte sich heraus, dass die Gewebeoberflächendrücke, welche während der einstündigen Immobilisation auf einem Spineboard gemessen worden

sind, den kritischen Schwellenwert überstiegen und es somit zu Hautrötungen kam, dem definierten erstgradigen Dekubitus. Diese waren jedoch zwei Stunden nach dem operativen Eingriff vollständig rückläufig und führten folglich nicht zu bleibenden Hautschädigungen oder gar schwerwiegenden Dekubitus. Wenngleich Probleme bereits nach 10-20 Minuten unter einer hohen Druckbelastung zu verzeichnen sind, konnte nachgewiesen werden, dass ein niedriger Druck, der über einen längeren Zeitraum aufrechterhalten wird, mehr Gewebeschäden verursacht, als ein hoher Druck über einen kurzen Zeitraum. Aufgrund der Tatsache, dass die durchschnittliche Transportzeit im Kreis Düren 2023 circa 20 Minuten betrug und diese in anderen Kreisen schätzungsweise nicht signifikant 60 Minuten übersteigen wird, ist der Rettungsdienst an der Genese solcher Wunden voraussichtlich nicht beteiligt. Hiervon sind eher langwierig bettlägerige Patienten betroffen und dementsprechend für deren Prophylaxe Pflegekräfte verantwortlich.

Grundsätzlich lässt sich nicht abschließend klären, ob der Rettungsdienst an der Genese oder der Progression von Dekubitus beteiligt ist, da hierzu keine ausreichenden Daten vorliegen. In den vorhandenen Studien wird weder auf die Komplexität der Notfallpatienten eingegangen, noch wurden Drücke der Gewebeoberfläche von zu transportierenden Patienten während eines Transportweges inklusive der mit sich bringenden Erschütterungen erhoben. Des Weiteren war die Haut der Probanden intakt, sodass das Risiko durch die gemessenen Drücke der innerklinischen Patienten zwar hinsichtlich der Genese auf den Rettungsdienst übertragbar sind, allerdings zu dem möglichen Einfluss des Rettungsdienstes auf die Progression bereits bestehender Wunden keine Aussage getroffen werden kann.

Abschließend ist festzuhalten, dass man trotz unzureichender Datenlage prophylaktisch tätig werden kann. Diesbezüglich wird Trägern von Rettungsdiensten empfohlen, leichte Niederdruckmatratzen zu verwenden, um das starre Spineboard zu modifizieren und damit eine Antiimmobilisierung durch wache Patienten aufgrund von durch das Spineboard ausgelösten Schmerzen zu vermeiden.

Trivial ist, dass keine evidenten Studien zu der Dekubitusthematik im Rettungsdienst bestehen und insbesondere das Liegen auf herkömmlichen Fahrtragen überprüft werden muss, um mögliche Risiken für ein Wundgeschehen im allgemeinen Rettungsdienst ausschließen oder bei Bedarf minimieren zu können.

Coleman, S., Gorecki, C., Nelson, E. A., Closs, S. J., Defloor, T., Halfens, R., Farrin, A., Brown, J., Schoonhoven, L. & Nixon, J. (2013). Patient risk factors for pressure ulcer development: Systematic review. *International Journal Of Nursing Studies*, 50(7), 974–1003. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.11.019>

Cordell, W. H., Hollingsworth, J. C., Olinger, M. L., Stroman, S. J. & Nelson, D. R. (1995). Pain and Tissue-Interface Pressures During Spine-Board Immobilization. *Annals Of Emergency Medicine*, 26(1), 31–36. [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(95\)70234-2](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(95)70234-2)

EPUAP: European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and Treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009

Schiemann, D. & Pflege, D. N. F. Q. I. D. (2010). Expertenstandard Dekubitus-Prophylaxe in der Pflege. <https://katalog.ub.uni-heidelberg.de/titel/67038064>

S1- Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation: Dekubitus-Therapie und Prophylaxe. (1999).

Scheel-Sailer, A., Plattner, C., Flückiger, B., Ling, B., Schaefer, D. J., Baumberger, M. & Wettstein, R. (2016). Dekubitus – ein Update. *Swiss Medical Forum* =, 16(23). <https://doi.org/10.4414/smf.2016.02683>