

Wundheilungsstörungen im Stomabereich

Präventiv- und Akutbehandlungsmaßnahmen in der extramuralen Betreuung

Abschlussarbeit

Weiterbildung Wundmanagement
am Ausbildungszentrum West
Innsbruck

Betreuer:

Herr DGKP Oliver Kapferer, ZWM

Beurteiler:

Frau DGKP Marianne Hintner, ZWE/ICW

Herr DGKP Hermann Schlögl, ZWM

vorgelegt von:

DGKP Sabine Untermair

Wiesing, Juni 2018

Vorwort

Nach dem Abschluss der Krankenpflegeschule in Schwaz im Jahre 1992 habe ich einige Jahre auf der dortigen chirurgischen Abteilung gearbeitet. In dieser Zeit wurde mein Interesse für die Versorgung von Stomapatientinnen und -patienten geweckt, da wir immer wieder Patientinnen und Patienten mit diesem Krankheitsbild betreut haben.

Im Jahre 1995 bekam ich die Gelegenheit, ein einwöchiges Stomapflegeseminar in St. Pölten zu besuchen. Im Zuge dieser Fortbildung thematisierten wir, dass die Stomaversorgung nicht erst postoperativ beginnt, sondern idealerweise bereits vorher mit eingehenden Gesprächen mit Fachpersonal und dem Anzeichnen der geplanten Stomalokalisation im Stehen, Liegen und Sitzen. Es war völlig einleuchtend, dass die gute Information und Aufklärung für die Patientinnen und Patienten eine wesentliche Erleichterung in der Bewältigung dieser gänzlich neuen Lebenssituation, nämlich das Leben mit einem Stoma, darstellt.

Nach meiner Karenzzeit von 1998 bis 2002 wechselte ich in die Hauskrankenpflege, da ich eine neue Herausforderung abseits des Krankenhausalltags (mit intensiverem Kontakt mit den Klientinnen und Klienten) suchte. Seit nunmehr 16 Jahren bin ich beim Sozial- und Gesundheitssprengel (SGS) Jenbach-Buch-Wiesing beschäftigt, der mir die Weiterbildung Wundmanagement am Ausbildungszentrum West (AZW) ermöglicht. Im Rahmen dieser Weiterbildung wollte ich noch einmal dieses Thema aufgreifen, um auf die Herausforderungen bei der extramuralen Stomaversorgung - und in diesem Zusammenhang vor allem den parastomalen Hautproblemen - einzugehen.

An dieser Stelle möchte ich mich bei meinem Arbeitgeber bedanken, der mir die Möglichkeit geboten hat, die Weiterbildung Wundmanagement am AZW zu besuchen, sowie auch bei Herrn Oliver Kapferer, Zertifizierter Wundmanager (ZWM) und Lehrperson am AZW, für die interessanten Impulse in der Auseinandersetzung mit dem Thema. Ein weiterer Dank gilt meiner Familie, besonders meiner Schwester Gaby, für ihre Unterstützung und ihr Verständnis.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Einleitung..... | 1 |
| 2 | Problemdarstellung | 3 |
| 3 | Forschungsfrage, Ziel und Struktur der Arbeit..... | 4 |
| 4 | Begriffsbestimmungen..... | 6 |
| 5 | Hautgesundheit | 8 |
| 6 | Hautprobleme | 9 |
| 6.1 | Akut irritatives Kontaktekzem | 10 |
| 6.2 | Allergisches Kontaktekzem | 11 |
| 6.3 | Mechanische Verletzungen | 11 |
| 6.4 | IAD | 11 |
| 6.5 | Druckulzerationen..... | 12 |
| 6.6 | Mykosen | 13 |
| 6.7 | Hypergranulation/pseudoepitheliale Hyperplasie (PEH)..... | 14 |
| 6.8 | Kristallbildung beim Urostoma..... | 15 |
| 7 | Optimale Stomaversorgung..... | 16 |
| 8 | No-goes in der Stomapflege..... | 16 |
| 9 | Beurteilung der Umgebungshaut nach verschiedenen Scores..... | 17 |
| 10 | Anwendungsbeispiel für den LSD-Score..... | 20 |
| 11 | Zusammenfassung und Ausblick..... | 25 |
| 12 | Literaturverzeichnis | 26 |
| 13 | Abbildungsverzeichnis..... | 28 |
| 14 | Tabellenverzeichnis..... | 28 |
| 15 | Anhang..... | 29 |

1 Einleitung

Die Anlage eines permanenten Enterostomas erfolgt in Deutschland etwa 26.000-mal pro Jahr. Dadurch ergibt sich insgesamt die geschätzte Zahl von 150.000 Betroffenen - männliche und weibliche Betroffene halten sich in etwa die Waage (<https://www.ilco.de>, 2018). In Österreich leben laut aktuellen Zahlen der österreichischen Stomaselbsthilfegruppe ILCO (Ileostomie-Colostomie-Urostomie-Vereinigung) derzeit 15.000 Personen mit einem künstlichen Ausgang (www.ilco.at, 2018). Im Vergleich zu den Gesamteinwohnerzahlen sind dies 1,7 % der Allgemeinbevölkerung in Österreich und 1,8 % in Deutschland, weshalb von fast gleichen Rahmenbedingungen ausgegangen werden kann.

Christa Hofer beschreibt bereits im Jahr 2011 in ihrer Diplomarbeit Probleme bei der Suche nach verlässlichen Daten: „Eine für Österreich repräsentative Zahl an StomaträgerInnen konnte trotz intensiver Recherche nicht gefunden werden“ (Hofer, 2011). Das liegt auch daran, dass verschiedenste Ursachen – wie Krebserkrankungen des Darms, Colitis ulcerosa, Morbus Crohn oder die vererbte Polyposis intestinalis, um nur einige zu nennen, die Anlage eines Stomas notwendig machen können, aber nicht müssen. Die häufigste Ursache für ein Urostoma sind Blasenkarzinome oder Tumore der Nachbarorgane (Salem, 2015).

Die Deutsche ILCO gibt dafür folgende Zahlen an:

Colostomie 70 %, Ileostomie 18 %, Urostomie 11 % (<https://www.ilco.de>, 2018).

Bereits seit dem 4. Jahrhundert vor Christi werden Stomata angelegt. Somit zählt diese Operation zu den ältesten chirurgischen Verfahren. Ab dem 18. Jahrhundert versuchten immer mehr Chirurgen in Frankreich, wie Pillore 1776 und Duret 1793, um nur zwei zu nennen, die Operationstechniken zu modifizieren (Feil-Peter, 2001, S. 5). Diese Stomaanlagen retteten damals zwar das Leben der Patientinnen und Patienten, aber der Preis dafür war eine deutliche Einschränkung der Lebensqualität, da die damals zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, wie Tücher und Auffangbehälter, weder geruchsdicht noch hautschonend waren. Gabriele Hoffmann schreibt dazu 2017 „Eine Stomaanlage bedeutete damals für die Betroffenen

berufliche und soziale Isolation“ (Droste & al., 2017, S. 4). Die dänische Krankenschwester Elise Sørensen, deren Schwester im Zuge der Behandlung einer Krebserkrankung eine Colostomie erhielt, revolutionierte 1954 die Stomaversorgung. Sie entwickelte gemeinsam mit einem Plastiktütenhersteller den ersten selbstklebenden Plastikbeutel, welcher zwei Jahre später auf den Markt kam. Der damals verwendete Klebstoff Zinkoxyd zeigte zwar sehr gute Hafteigenschaften, jedoch keine ausreichende Hautverträglichkeit. In den folgenden Jahren wurden weitere Stomaversorgungssysteme erforscht und entwickelt – ab 1960 wurde das tropische Baumharz Karaya als Haftmittel verwendet, 1972 kam die erste hydrokolloide Hautschutzplatte auf den Markt (Droste & al., 2017, S. 4ff) .

Was diese nüchternen Zahlen und geschichtlichen Fakten allerdings nicht ausdrücken können, sind die Schicksale der Menschen dahinter, die mit dieser grundlegenden Veränderung in ihrem Leben zurechtkommen müssen. Wenn auf einmal alles anders ist und der gewohnte Gang zur Toilette nicht mehr erforderlich ist. Die Betroffenen werden von der ständigen Angst begleitet, die Versorgung könnte sich gelöst haben, oder undicht sein. Riecht es jemand am Arbeitsplatz? Zeichnet sich die Stomaversorgung durch die Kleidung ab? Kann ich nie wieder ein öffentliches Schwimmbad, eine Sauna besuchen? Nicht zu vergessen, die Scham, sich seinem Partner / seiner Partnerin mit Plastiksack am Bauch zu zeigen, oder gar Hilfe beim Wechseln der Stomaproducte durch Angehörige, sowie Pflege- und Betreuungspersonal zu benötigen. Dieses Thema wird ausführlich in „Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma“ im Kapitel „Patientenorientierte Beratung bei Stoma“ behandelt (Adamek, 2017, S. 227 ff) .

Neben den vorher erwähnten seelischen Belastungen geht Gabriele Gruber in ihrem Beitrag mit dem Titel „Parastomale Hautprobleme – Fistel- und Wundversorgung“, erschienen 2013 im „FORUM ONKOLOGISCHE PFLEGE“ auf die Hautproblematik, welche im Zentrum der vorliegenden Arbeit steht, ein. Sie erläutert warum 100cm² gesunde Haut so wichtig für die Betroffenen sind (Gruber, Parastomale Hautprobleme - Fistel- und Wundversorgung, 2013).

2 Problemdarstellung

Aufgrund der Herausforderungen, die im Leben mit einem Stoma auftreten können, verläuft die Versorgung nicht immer ohne Probleme. Da eine Stomaanlage verschiedenste Ursachen haben kann, müssen auch die Lokalisationen der künstlichen Ausgänge entsprechend gewählt werden. Grundsätzlich gilt, je höher im Verdauungstrakt angesiedelt sich der Stomaausgang befindet, umso flüssiger und aggressiver ist der ausgeleitete Stuhl (Keller & Hein, 2012, S. 36). Abbildung 1 zeigt die Lokalisationen der verschiedenen Stomata.

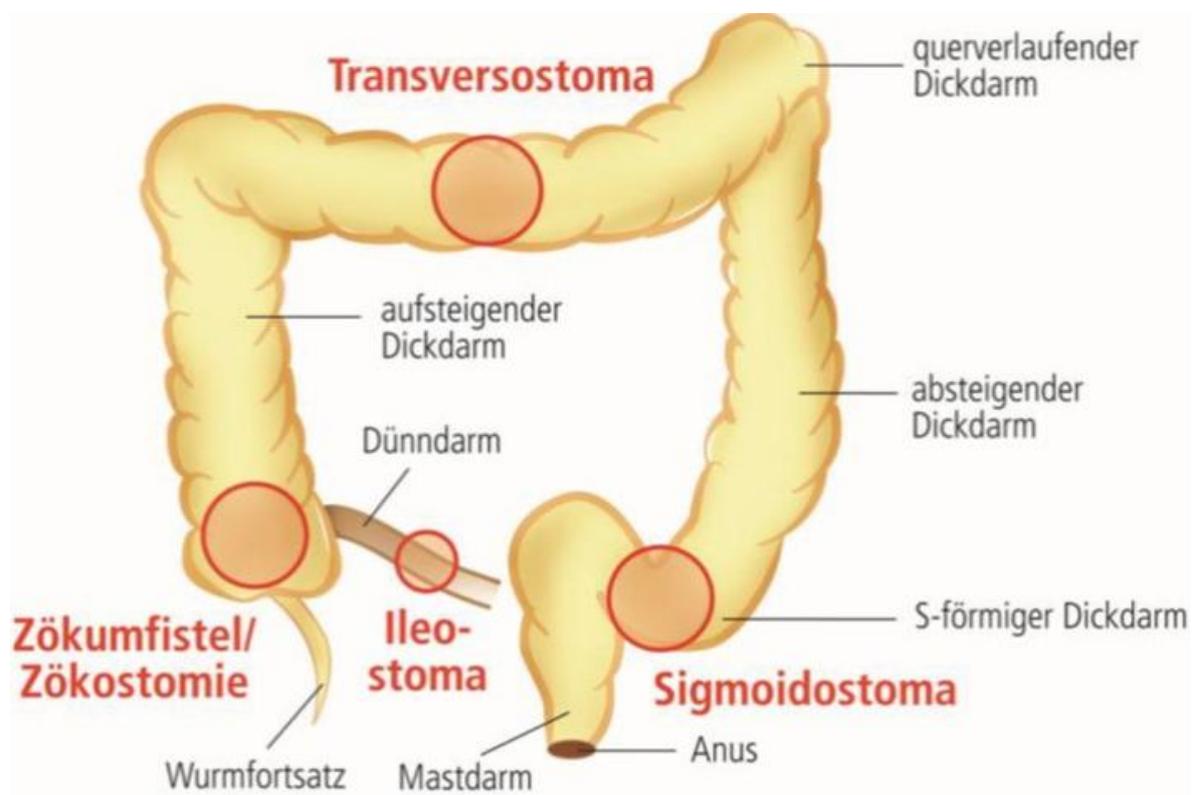


Abbildung 1 Lokalisationen der verschiedenen Stomata¹

Szliska und Ginsberg beziehen sich in „Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma“ (Ginsberg & al., 2017, S. 187) auf eine englische Studie von William et al. aus dem Jahr 2010. Dort sind die irritativen Kontaktekzeme eindeutig als die häufigsten Komplikationen gelistet. Von 80 Stomapatientinnen und -patienten litten 68 % an Hautveränderungen, 44 % davon an irritativen. Ulzerative Hautläsionen

¹ (Keller & Hein, 2012, S. 34)

kamen bei 12 % vor - 3 % hatten Mazerationen und Erosionen der Haut (William & al., 2010). Gruber beschreibt zusätzlich noch das allergische Kontaktekzem auf die verwendeten Produkte, mechanische Verletzungen beim Reinigen oder Wechseln der Stomaprodukte, IAD (Inkontinenz-assoziierte Dermatitis), Druckulzerationen, Mykosen, Hypergranulationen des peristomalen Gewebes und Kristallbildung beim Urostoma als weitere Problemfelder in der Stomabehandlung (Ginsberg & al., 2017, S. 187 - 202). Akutkomplikationen wie postoperative Stomaödeme, Stomanekrosen, Nahtdehiszenzen, Hernien, Stenosen, Retraktionen, Abszesse usw. sollen hierbei nicht unerwähnt bleiben, spielen jedoch in der vorliegenden Arbeit eine untergeordnete Rolle, da diese vorwiegend in der Akutphase, das bedeutet in der postoperativen Zeit im Krankenhaus, auftreten (Ginsberg & al., 2017, S. 202 - 222).

Die präoperative Markierung der optimalen Stomalokalisation ist ein Muss, um die idealen Voraussetzungen für adäquate pflegerische Maßnahmen zu gewährleisten (Glatzle & al., 2017, S. 45). Laut der „Handlungsanweisung präoperative Markierung“ überarbeitet durch die Fachgesellschaft Stoma-Kontinenz-Wunde (FgSKW) ist „die Markierung in Verbindung mit der prominenten Stomaanlage [sind] Voraussetzung und Prophylaxe von Stomafehltagen, Versorgungsschwierigkeiten sowie Komplikationen“ (Gruber, Handlungsanweisung „Präoperative Markierung“ erarbeitet durch FgSKW e. V., 2012, S. 17 ff). Da die Markierung jedoch präoperativ im stationären Bereich stattfindet, wird in der vorliegenden Arbeit nicht näher darauf eingegangen.

3 Forschungsfrage, Ziel und Struktur der Arbeit

Die vorliegende Arbeit zum Thema Wundheilungsstörungen im Stomabereich befasst sich mit qualitätssichernden Präventiv- sowie Akutbehandlungsmaßnahmen bei parastomalen Hautproblemen in der extramuralen Betreuung von Stomapatientinnen und -patienten.

Dabei steht die Frage, welche Möglichkeiten die Pflegeperson hat, um auftretende Hautprobleme im Stomabereich möglichst früh zu erkennen und zu behandeln, im Vordergrund.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, durch die erworbenen Erkenntnisse die Pflegepersonen im Rahmen der Hauskrankenpflege zu sensibilisieren und auf mögliche Behandlungsstrategien in der Literatur hinzuweisen.

Besonders großer Wert wird dabei auf die verschiedenen Stomata und deren Ursachen und mögliche Wundheilungsstörungen gelegt. Außerdem wird die Implementierung eines Kontrollblattes beim Sozial- und Gesundheitssprengel (SGS) Jenbach-Buch-Wiesing (Dienstgeber der Verfasserin) in Anlehnung an den LSD-Score (**L**esion = Läsion, **S**tatus of ostomy = Stoma-Status, **D**isease = Systemerkrankung) für die Früherkennung von parastomalen Hautproblemen angeregt, da die regelmäßige Versorgung und Beobachtung der Haut unerlässlich ist.

Dazu werden nach einem kurzen Überblick über die Ursachen und Vorerkrankungen, die die Anlage eines Stomas notwendig machen, die verschiedenen Stomata nach der jeweiligen Lokalisation im Darmabschnitt unterschieden und die Arten der Stomaversorgung aufgezeigt. Außerdem sollen die wichtigsten Aspekte einer Stomaversorgung und demgegenüber die No-goes erläutert werden, um so eventuellen Hautirritationen vorzubeugen. Ebenfalls werden die verschiedenen Scores zur Bewertung der Hautgesundheit im Stomabereich analysiert und der LSD-Score für die Alltagstauglichkeit im Berufsalltag der Verfasserin adaptiert.

Die Grundlage dieser Arbeit bildet eine umfassende, systematische Literaturrecherche im Internet, sowie einschlägige Fachliteratur zum Thema Stoma und parastomale Wundheilungsstörungen.

4 Begriffsbestimmungen

In diesem Abschnitt werden die häufig in diesem Zusammenhang verwendeten Begriffe erläutert und definiert. Dabei wird besonderes Augenmerk auf die Lokalisation und die gängigen Versorgungssysteme gelegt.

Als **Anus praeter** (außernatürlicher After) werden alle künstlichen Darmausgänge bezeichnet, allerdings gibt der Begriff keinen Hinweis über die Lokalisation des betreffenden Abschnittes und wird daher immer seltener verwendet (Keller & Hein, 2012, S. 34).

Der Begriff „**Stoma**“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet Mund/Öffnung und bezeichnet künstlich geschaffene Verbindungen von einem Hohlorgan und der Körperoberfläche. Die verschiedenen Stomata tragen zur Spezifizierung den Namen des jeweiligen ausgeleiteten Hohlorgans (www.ilco.at, 2018).

Ileostomie

Der künstliche Dünndarmanusgang wird häufig bei entzündlichen Darmerkrankungen wie z. B. Colitis ulcerosa und Morbus Crohn oder aufgrund der vererbaren Polyposis intestinii gemacht. Bei diesen Erkrankungen bringt eine medikamentöse Therapie oft nicht den gewünschten Erfolg, denn die meist 20 bis 40-jährigen Patienten leiden an massiven Durchfällen, oft bis zu 30 Mal pro Tag (Salem, 2015) .

Urostomie

Die häufigsten Ursachen für einen künstlichen Harnausgang, eine Urostomie, sind Blasenkarzinome oder Tumore in Nachbarorganen (Salem, 2015).

Caecumfistel/Caekumstomie

Dabei wird das Caekum (=Blinddarm) im rechten Unterbauch ausgeleitet, durch die fehlende Stuhleindickung des Dickdarms wird kontinuierlich aggressiver Stuhl mit flüssiger bis dünnbreiiger Konsistenz ausgeschieden (Keller & Hein, 2012, S. 36).

Transversostomie

Das Colon Transversum (der querlaufende Dickdarmabschnitt) wird im rechten oder linken Oberbauch ausgeleitet, der Stuhlgang ist dickbreiig und wird meist drei- bis viermal täglich abgesetzt (Keller & Hein, 2012, S. 36).

Sigmoidostomie

Das Colon Sigmoidum (der Enddarm) wird im linken Mittel- oder Unterbauch ausgeleitet, dickbreiiger oder geformter Stuhl wird ein- bis zweimal pro Tag ausgeschieden (Keller & Hein, 2012, S. 36).

Zusätzlich zur Einteilung nach Lokalisation werden Stomas nach der Dauer der Anlage unterteilt. Unter **temporär/passager** versteht man die vorübergehende Stomaanlage, zum Beispiel zur Entlastung eines Darmabschnittes mit einer geplanten Rückoperation, während bei der **permanenten** Stomaanlage dies für die restliche Lebenszeit erfolgt (Keller & Hein, 2012, S. 35).

Einteiliges Stomaversorgungssystem

Der Stomabeutel ist dabei fest mit einer hydrokolloiden Hautschutzplatte verbunden und wird meist bei einem Colostoma verwendet.

Zweiteiliges Stomaversorgungssystem

Dieses System besteht aus einer selbsthaftenden Basisplatte, auf welche der Stomabeutel je nach Produkt geklebt oder geklickt wird.

Konvexes Stomaversorgungssystem

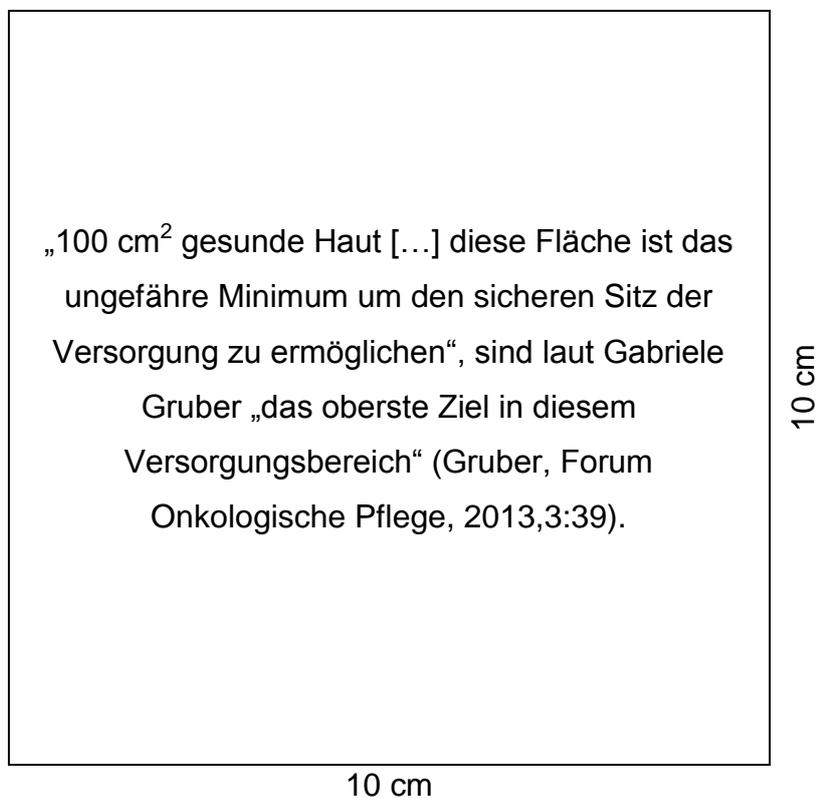
Darunter versteht man trichterförmige Vertiefungen zur besseren Anpassung an die Stomakonturen. Durch den Andruck wird die Schleimhaut erhabener und der Abfluss der Ausscheidung erfolgt ohne die Hautschutzplatte zu unterwandern (Gruber, Hoffmann, & Summa, Prinzipien der Stomapflege, 2017, S. 70).

Softconvexe Stomaversorgungssysteme: Die Wölbung wird durch eine flexible Verstärkung oder einen dickeren Hautschutz gestaltet (Gruber, Hoffmann, & Summa, Prinzipien der Stomapflege, 2017, S. 70).

IAD

Inkontinenz-assoziierte Dermatitis, früher als Windeldermatitis bezeichnet (Hayder-Beichl, Gruber, & Karg-Stranginger, 2017, S. 331).

5 Hautgesundheit



100 cm² gesunde Haut, das sind 5% der gesamten Hautoberfläche eines Erwachsenen wären wünschenswert für eine optimale Versorgung eines Stomas. Bei der Stomapflege ist das Pflegepersonal auch mit individuellen Hautproblemen konfrontiert. Zum Beispiel können Vorerkrankungen der Haut das Pflegepersonal zusätzlich fordern. Neurodermitits, Psoriasis, aber auch geschädigte Haut durch Bestrahlungen stellen besondere Herausforderungen dar. Aber auch scheinbar

harmlose Hautprobleme, wie sehr fette Haut (seborrhoische Haut), welche bei ca. 50 % der Gesamtbevölkerung vorkommt, oder sehr trockene Haut (sebastatische Haut), die ca. 30 % der Gesamtbevölkerung aufweist, können zu Problemen bei der Versorgung dieses kleinen aber bedeutenden Hautausschnitts führen. Ebenso ist die Altershaut, deren natürlicher Schutzfilm durch den Rückgang der Funktionen der Schweiß- und Talgdrüsen vermindert ist, sehr empfindlich. Die Hautoberfläche ist gespannt, dünn und sie reißt leichter ein (Kreidl, 2007, S. 9 - 10).

Im pflegerischen Alltag mit Stomapatienten zeigt sich, dass die Reinigung der Stomaumgebung besonders bei trockener, rissiger Haut mit großer Sorgfalt und milden Reinigungsprodukten ohne große Reibung durchzuführen ist, damit der natürliche Hautschutzmantel nicht noch zusätzlich geschädigt wird.

6 Hautprobleme

Trotz aller Sorgfalt kann es immer wieder zu Problemen rund um das Stoma kommen. Diese werden im Folgenden näher beschrieben (Ginsberg & al., 2017, S. 187ff).

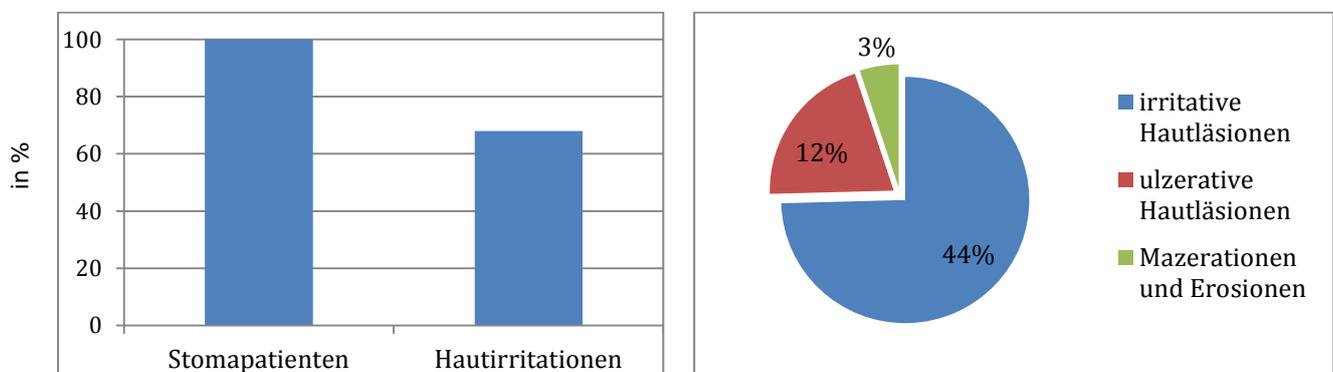


Abbildung 2 Irritationen der Stomaumgebung und prozentuelle Verteilung n=80²

Wie in Abbildung 2 zu sehen, leiden mehr als zwei Drittel der Stomabetroffenen über kurz oder lang an Hautirritationen im Stomabereich, wobei irritative Hautläsionen (44%) den größten Teil ausmachen, gefolgt von ulzerativen (12%) sowie Mazerationen und Erosionen.

² Eigene Darstellung, Daten entnommen aus (William et al. 2010 in Ginsberg et al., 2017, S.187)

6.1 Akut irritatives Kontaktekzem

Die Entstehungsursachen von akut irritativen Kontaktekzemen ist ähnlich der einer Inkontinenz-assoziierten Dermatitis. Der auffälligste Unterschied allerdings ist, dass bei der IAD die Hautfalten nicht betroffen sind, bei StomaträgerInnen allerdings sind die peristomalen Hautfalten regelrechte Abtropfrinnen für Harn oder Stuhl. Sehr stark irritierend für die Haut sind insbesondere Gallensäure und Verdauungsenzyme, die okklusiven Bedingungen unter der Hautschutzplatte der Stomaversorgung und die Dauer der Einwirkung, da die Undichtheit oft nicht sofort bemerkt wird. Ein wesentlicher Faktor ist auch die mechanische Reizung durch das Tragen von Stomagürteln oder einengenden Kleidungsstücken, die einen besseren Halt geben oder die Stomaversorgung kaschieren sollten. Die Hautveränderungen beim akut irritativen Kontaktekzem sind – wie in Abbildung 3 zu sehen - scharf begrenzt, meist hellrot, zeigen eine mittelgradige bis starke Ödembildung und können unangenehm jucken oder schmerzen (Ginsberg & al., 2017, S. 187 - 188).



Abbildung 3: akut/irritatives Kontaktekzem³

Die Behandlung besteht in erster Linie in der Beseitigung/Vermeidung der Ursachen, Umstellung der Versorgung von einem einteiligen auf ein zweiteiliges System, Verwendung von Adhäsivpuder, der die überschüssige Feuchtigkeit aufnehmen soll und der vorbeugenden bzw. therapeutischen Anwendung von Hautschutzlotionen (diese müssen jedoch für die Stomaversorgung geeignet sein, sonst verhindern sie die Haftigenschaften der Stomaplatte, was wiederum zu Undichtheit und zusätzlicher Hautirritation führt) (Keller & Hein, 2012, S. 42).

³ (Ginsberg & al., 2017, S. 187)

6.2 Allergisches Kontaktekzem

Das allergische Kontaktekzem kann sehr schnell, manchmal aber erst nach Monaten oder Jahren, auf Versorgungsmaterialien oder Pflegeprodukte auftreten. Die typischen Symptome sind dabei Rötung, Bläschen, nässende Haut begleitet von starkem Juckreiz, Brennen oder Schmerzen. Besonders empfindliche PatientInnen sollten daher die verwendeten Produkte zuerst auf der Innenseite der Unterarme ausprobieren. In der Zeit bis zur Abheilung ist die Verwendung von zweiteiligen Systemen empfehlenswert, um zusätzliche Reizungen der Haut durch den häufigen Versorgungswechsel zu vermeiden (Keller & Hein, 2012, S. 41 - 42).

6.3 Mechanische Verletzungen

Diese kommen häufig bei Patientinnen und Patienten während einer Chemo- oder Strahlentherapie vor, ebenso während einer Kortisonbehandlung und bei Diabetikern. Die peristomale Haut ist dabei gerötet, oberflächliche Hautdefekte sind sichtbar. Die Ursachen sind meist unsachgemäße Versorgungswechsel oder zu häufige Versorgungswechsel - diese könnten zum Beispiel durch offene Beutelsysteme bei hohen Ausscheidungsmengen reduziert werden. Einer zu starken Haftung des Hautschutzringes kann mit der Verwendung eines Pflasterlösesprays entgegengewirkt werden (Ginsberg & al., 2017, S. 200).

6.4 IAD

Als IAD (Inkontinenz-assoziierte Dermatitis) wird das Aufquellen der Epidermis durch chronische Hautfeuchtigkeit bezeichnet, die peristomale Haut ist dabei weißlich, faltig und aufgequollen (siehe dazu Abbildung 4).



Abbildung 4: Inkontinenz-assoziierte Dermatitis⁴

Dies tritt meist bei Stomaanlagen in Hautniveau auf, da die Abdichtung hier besonders schwierig ist. Abhilfe kann durch konvexe Versorgungssysteme, Pasten oder Hautschutzringe zur Abdichtung geschaffen werden (Ginsberg & al., 2017) (vgl. Ginsberg et al., 2017, S. 195 – 196).

6.5 Druckulzerationen

Druckulzerationen können durch langanhaltenden Druck – verursacht durch starre Systeme oder Stomagürtel - auf die parastomale Haut entstehen, dabei kann es zu Hautdefekten bis in die Dermis kommen (siehe dazu Abbildung 5).



Abbildung 5: Druckulzeration⁵

⁴ (Ginsberg & al., 2017, S. 196)

⁵ (Ginsberg & al., 2017, S. 201)

Die Betroffenen klagen über Schmerzen und Brennen im Stomabereich. Eine Sekundärinfektion mit der Stomaausscheidung ist möglich (Ginsberg & al., 2017, S. 200 - 201).

Die wichtigste pflegerische Maßnahme bei diesem Hautproblem besteht in der Druckentlastung, d.h. Umstellung von convexer Hautschutzplatte auf ein planes oder softconvexes System (Droste & al., 2013). Außerdem wird das Druckulkus nach den Leitlinien der phasengerechten Wundversorgung und nach Arztanordnung versorgt (Wundreinigung/Auffüllen des Wundbettes mit Hydrofaser oder bei oberflächlichen Ulzerationen mit Hydrokolloidpuder und Abdeckung mit Hydrokolloidverband) (Ginsberg & al., 2017, S. 201).

6.6 Mykosen

Am häufigsten kommt eine Infektion mit *Candida albicans* vor. Besonders gefährdet sind Menschen mit einer reduzierten Abwehr, DiabetikerInnen, PatientInnen nach Antibiotikagabe und während einer Strahlen- oder Chemotherapie. Als Keimquelle fungieren auch Waschlappen oder Reinigungsschwämme. Die charakteristischen Zeichen einer Pilzinfektion sind Juckreiz, Brennen, Schmerzen, gerötete Haut (siehe dazu Abbildung 6) Bläschen, die nach dem Platzen einen weißlichen Rand aufweisen (Gruber, Parastomale Hautprobleme - Fistel- und Wundversorgung, 2013).



Abbildung 6: Mykose⁶

⁶ (Ginsberg & al., 2017, S. 192)

Bei nachgewiesener Mykose (meist durch Abstrich) wird wie folgt behandelt:⁷

- hygienisch einwandfreies Arbeiten (Grundvoraussetzung)
- die vorsichtig gereinigte Haut muss gut getrocknet werden, allerdings nicht föhnen
- wässrige Antimykostatika lt. Arztanordnung auftragen, gut trocknen lassen
zweiteilige Versorgungssysteme verwenden
- bei stark abwehrgeschwächten Menschen ist eventuell eine systemische Antimykotikatherapie notwendig

6.7 Hypergranulation/pseudoepitheliale Hyperplasie (PEH)

Das Erscheinungsbild ist geprägt von anfänglich hautfarbenen, später weiß-grauen, harten, warzenartigen peristomalen Wucherungen (siehe Abbildung 7).



Abbildung 7: Hypergranulation/PEH⁸

Die Ursachen dafür können zu groß gewählter Hautschutzausschnitt, eine undichte Stomaversorgung, ein zu seltener Wechsel der Versorgung oder verstärkte Schweißbildung sein.

Behandlung bei mäßiger Hypergranulation (Ginsberg & al., 2017, S. 197):

- Hauptaugenmerk soll auf das Abtrocknen der belasteten Haut gelegt werden
- Durchmesser des Versorgungssystems muss genau angepasst bzw. regelmäßig überprüft werden
- stark hygroskopisches Material verwenden und mit Stomaschutzpaste/Hautschutzringen abdichten

⁷ (Keller & Hein, 2012, S. 43) und (Gruber, Parastomale Hautprobleme - Fistel- und Wundversorgung, 2013).

⁸ (Ginsberg & al., 2017, S. 197)

- in der akuten Phase den Andruck durch konvexe oder softkonvexe Systeme gewährleisten, eventuell ist die Verwendung eines Stomagürtels hilfreich

6.8 Kristallbildung beim Urostoma

In diesem Fall klagen die Patienten über stechende Schmerzen bei der Hautreinigung, verursacht durch kaum sichtbare glassplitterartige Kristalle rund um das Urostoma (siehe Abbildung 8).



Abbildung 8: Kristallbildung und PEH bei Urostoma⁹

Die Ursache dafür können ungenügende Flüssigkeitszufuhr oder Harnwegsinfekte sein. Die Behandlung erfolgt nach Arztanordnung (Ginsberg & al., 2017, S. 203).

Zu den wichtigsten pflegerischen Interventionen zählen (Ginsberg & al., 2017, S. 202).

- der regelmäßige Versorgungswechsel und die genaue Anpassung, die Verwendung von Urostomiebeuteln mit Rücklaufsperr
- die Auflösung der Kristalle mit medizinischem Essig (5 % im Verhältnis: 1 Teil Essig, 4 Teile Wasser)
- die Erhöhung der Flüssigkeitszufuhr in Absprache mit dem behandelnden Arzt
- der Ausschluss eines Harnwegsinfektes
- basischer Urin (pH über 6) begünstigt die Entstehung von Kristallen, daher könnte die Konsumation pH-Wert-ansäuernder Nahrungsmittel wie Preiselbeersaft, Johannisbeersaft oder schwarzer Tee/Kaffee hilfreich sein.

⁹ (Ginsberg & al., 2017, S. 203)

7 Optimale Stomaversorgung

Zu den wichtigsten pflegerischen Tätigkeiten zählt die Information und Aufklärung der Betroffenen (Kreis & Staßburg, 2015, S. 164) und die Vorbereitung der verwendeten Materialien. Tabelle 1 gibt einen Auszug der wichtigsten Utensilien, Verwendungszweck und deren Handhabung wieder.

Tabelle 1 Übersicht über ausgewählte verwendete Materialien in der Stomaversorgung und deren richtige Handhabung¹⁰

| verwendete Materialien | Handhabungshinweise |
|--|--|
| Abwurfbeutel | zur Geruchsminderung und aus hygien. Gründen sofort fachgerecht entsorgen |
| trockene und feuchte Vlieskompressen | zum faserfreien Reinigen und Trocknen |
| offene Beutelsysteme | gleich schließen, damit es später nicht vergessen wird |
| Stomaplatten | bei Bedarf auf die richtige Lochgröße zuschneiden bzw. Schablonen anfertigen |
| zusätzliche Versorgungshilfsmittel (Stomapaste, Hautschutzringe,...) | zum Ausgleichen und Abdichten von Stomakonturen |
| Wattestäbchen | zum vorsichtigen Reinigen von Hautfalten, besonders im Übergangsbereich Haut-Stoma, sowie zum Modellieren der Stomapaste |

8 No-goes in der Stomapflege

Damit die Aufrechterhaltung der gesunden und intakten Haut im Stomabereich gewährleistet ist, ist die Verwendung der folgenden - in Tabelle 2 aufgeführten - Utensilien zu vermeiden.

¹⁰ (Gruber, Hoffmann, & Summa, Prinzipien der Stomapflege, 2017, S. 94)

Tabelle 2 No-goes in der Stomapflege¹¹

| Utensil | Vermeidungsgrund |
|---|--|
| Haut- und Schleimhautdesinfektionsmittel | zerstören die physiologische Hautflora |
| Öle, Ölbäder, fetthaltige Salben | verhindern ein Anhaften der Stomaplatten |
| Zellstoff, Watte, WC-Papier, Papiertaschentücher, Küchenrolle | können zu stark an der Darmwand haften bleiben, krümeln und lassen sich nur schwer entfernen |
| Frottierwaschlappen oder Schwämme | unhygienisch |
| Feuchte Reinigungstücher | enthalten meist rückfettende Substanzen, auf denen die Versorgung dann nicht richtig haftet |
| Enthaarungscremes | können Allergien auslösen |
| Rasier- und Reinigungsschaum | wirkt rückfettend |

Nachdem die in der Verlaufsphase häufig auftretenden und daher in der extramuralen Betreuung besonders wichtigen Hautprobleme näher erläutert wurden, widmet sich der folgenden Abschnitt der „Bewertung peristomaler Hautläsionen bei Stomaträgerinnen und Stomaträgern mit dem LSD-Score“ (Runkel & et al., 2015).

9 Beurteilung der Umgebungshaut nach verschiedenen Scores

Damit die Beurteilung und Beschreibung eines Stomas und der peristomalen Haut für Ärzte, Pflegepersonal und Betroffene vereinheitlicht, vor allem aber objektiv messbar wird, wurden verschiedene Scores entwickelt. Neben dem LSD-Score, auf den sich der Hauptteil der Arbeit bezieht, sollen aber auch zwei im deutschen Sprachraum nicht sehr verbreitete Scores aufgezeigt werden:

„Die SACSTM Klassifikation wurde von Stomatherapeuten und Chirurgen in Italien entwickelt. [...] SACSTM steht für „Studio Alterazioni Cutanee Stomali“ (Studie über peristomale Hautläsionen). [...] Das dreischrittige Verfahren umfasst die Klassifikation der Hautläsion, die Topographie und die Dokumentation.“ (AUSTROMED, 2012) Dieses Klassifikationssystem wird lt. Sabina Hofbauer (Hofbauer, 2014) vor allem von der Fa. „Convatec“ verwendet.

¹¹ (Keller & Hein, 2012, S. 39) und (Gruber, Hoffmann, & Summa, Prinzipien der Stomapflege, 2017, S. 66).

Dänische Pflegewissenschaftler haben den **DET**-Score entwickelt. Dieser beurteilt den Zustand der peristomalen Haut in den Kategorien: **D**iscolouration (Hautverfärbung), **E**rosion (Erosion) und **T**issue overgrowth (Gewebewucherung) (Meyer, 2012). Der DET Score findet in den Broschüren (Ostomy Skin Tool) der Fa. „Coloplast“ Verwendung.

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die Klassifikation nach dem LSD-Score, da dieser nicht in Anlehnung an Stomaversorgungssysteme diverser Firmen konzipiert wurde.

Die Klassifikation nach dem LSD-Score ermöglicht die standardisierte Einteilung peristomaler Hautläsionen, welche in direktem Zusammenhang zur aktuellen Versorgungssituation der Stomaanlage gebracht werden. Die Notwendigkeit einer standardisierten Erfassung wird durch die in wissenschaftlichen Veröffentlichungen angegebene Breite von 10% bis 70% für die Häufigkeit solcher peristomaler Komplikationen verdeutlicht (Droste W. , 2015, S. 11).

Tabelle 3 zeigt das von einer zehnköpfigen Expertengruppe (GESS: German Expert Panel Peristomal Skin Lesion; 2015), bestehend aus vier Visceralchirurgen, einer Dermatologin, drei Stomatherapeuten und zwei Mitgliedern der Selbsthilfeorganisation Deutsche ILCO, erarbeitete Klassifikationssystem, den LSD-Score: Lesion (Läsion), Status of ostomy (Stoma-Status), Disease (Systemerkrankung) (Runkel & et al., 2015, S. 13).

Tabelle 3 Übersicht und Klassifikation des LSD-Score¹²

| Tabelle 1: Übersicht LSD-Score | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| Kategorie | L | S | D |
| Definition | L = Läsion der Stomaumgebenden Haut | S = Status der Stomaversorgung | D = (Disease) Systemerkrankungen |
| Kriterium | Veränderung, Verletzung oder Funktionsstörung der peristomalen Haut | Aufwand der Stoma-Versorgung mit Stoma-Pathologie | Hautveränderungen durch Systemerkrankungen oder Therapie (z.B. Medikamente, Strahlentherapie) |

| Tabelle 2: LSD-Score: Klassifikation | | |
|--|--|--|
| L0 keine Hautläsion | S0 Sicher und einfach als Selbst- oder Fremdversorgung | D0 Keine Systemerkrankungen |
| L1 Haut intakt und funktionstüchtig mit Effloreszenzen im Hautniveau (Erythem, Irritation, randständige Granulation) | S1 Sicher als Selbst- oder Fremdversorgung nur durch erhöhtem Aufwand (Wechselintervall > 24h und häusliche Versorgung und ohne sonstige Intervention) | D1 Systemerkrankung vorhanden ohne Einfluss auf L (Hautläsion) oder S (Versorgungs-Status) |
| L2 Haut mit erhabenen Läsionen (Quaddel, Bläschen, Pustel, Knötchen, Knoten, Tumor) oder mit Defekten (Erosion, Rhagade, Wunde, Ulkus) | S2 Für Patient nicht sicher als Selbst- oder Fremdversorgung trotz erhöhtem Aufwand (Wechselintervall < 24h oder erfordert Fachkraft oder stationäre Behandlung oder sonstige Intervention) | D2 Systemerkrankung mit Einfluss auf L (Hautläsion) oder S (Versorgungs-Status) |
| L3 Entzündung mit Verdacht auf lokale Infektion durch Erreger (Phlegmone, Fistel, Abszess) | S-Zusatz Stoma-Pathologie O Ostomie-Stenose R Retraktion P Prolaps H Hernie E (Edema) Ödem oder Nekrose der Darmschleimhaut US ungünstige Stomaposition | |

In der Kategorie L (Läsion) werden Veränderungen der das Stoma umgebenden Haut unterteilt, L0 steht für keine Hautläsion, L1 für Veränderung im Hautniveau, L2 für erhabene Läsionen, bei L3 sind Entzündungen mit Verdacht auf lokale Infektion sichtbar.

Die mittlere Spalte beschreibt die Stomaversorgung von S0 mit sicher und einfach, über S1 mit erhöhtem Aufwand bis S2, wo trotz erhöhtem Aufwand die Betreuung durch eine Fachkraft oder eine stationäre Behandlung notwendig wird. Die Zusatzbuchstaben (O-R-P-P-H-E-US) kennzeichnen die ursächlichen pathologischen Veränderungen.

¹² (Runkel & et al., 2015, S. 13)

Die Unterteilung D0-D2 widmet sich in der dritten Spalte dem Fehlen oder Vorhandensein von Systemerkrankungen, welche Einfluss auf die Stomaversorgung haben (Runkel & et al., 2015).

Der LSD-Score ist bei Urostomien, Ileostomien und Colostomien einsetzbar, jedoch gibt er keinen Aufschluss über die Tiefe, den Wundzustand oder die Wundheilungsphase einer parastomalen Wunde. Ebenso soll durch die zusätzlichen Buchstaben bei der Krankheitsursache keine medizinische Diagnose vorweggenommen werden, viel eher soll durch die systematische Einschätzung eine medizinische Maßnahme frühzeitig veranlasst werden (Droste W. , 2015, S. 12).

10 Anwendungsbeispiel für den LSD-Score

Damit die praktische Anwendung und der Nutzen eines vereinheitlichten Scores deutlich wird, hier ein Beispiel aus der Praxis:

Herr H.P., Klient des Sozial-und Gesundheitssprengels (SGS) Jenbach-Buch-Wiesing, (schriftliche Einverständniserklärung von Herrn H.P. liegt im Anhang bei) musste aufgrund eines akuten Geschehens für einige Tage ins Krankenhaus. Aufgrund der Stresssituation beim Abtransport mit der Rettung wurde vergessen, die Stomautensilien einzupacken. Herr H.P. ist aufgrund eines Urothelcarcinoms der Harnblase seit März 2017 Urostomaträger. Das Urostoma wurde im Krankenhaus mit dem dort vorhandenen Urostomasystem versorgt, dabei kam es zu einer Unverträglichkeitsreaktion. Einen Tag vor der Entlassung wurde noch einmal ein Wechsel des Systems vorgenommen, dabei wurde, um die stark gerötete Umgebungshaut zu „schonen“, ein sehr großer Stomaausschnitt gewählt. Diese Vorgehensweise hatte aber das genaue Gegenteil zur Folge, denn durch den vergrößerten Ausschnitt, gelangte der aggressive Harn auf die zuvor bereits mazerierte Haut. Die Folge davon ist auf der Abbildung 9 zu sehen. Die Aufnahme wurde sofort nach Entfernung der gebrauchten Urostomaversorgung, noch vor der Reinigung gemacht.



Abbildung 9 Mazierte Urostomaumgebung Patient H.P.¹³

Tabelle 4 Übersicht über die Bewertung des Status von Patient H.P. nach dem LSD-Score

| L (Läsion der umgebenden Haut) | S (Status der Stomaversorgung) | D (Disease) |
|---|--|--|
| L2 Haut mit erhabenen Läsionen oder Defekten (Erosion) | S1 Sicher als Selbst- oder Fremdversorgung nur durch erhöhten Aufwand und häusliche Versorgung und ohne sonstige Intervention | D1 Systemerkrankung vorhanden (Krebs, Cortisontherapie) ohne Einfluss auf L (Hautläsion) oder S (Versorgungsstatus) |

Ablauf des Versorgungswechsels

Nach einer vorsichtigen Reinigung mit warmem Wasser oder NaCl 0,9% und der gewohnten Stoma-Reinigungs lotion, wurde die Umgebungshaut sorgfältig mit trockenen Kompressen abgetupft. Anschließend wurde eine stomageeignete Barriere-Schutzcreme aufgetragen, welche 1-2 Minuten trocknen soll. Beim Wechsel eines Urostomas gestaltet sich das Trocknen häufig etwas schwierig, da immer wieder Harn abfließt. Daher wurde mit Herrn H.P. vereinbart, dass er an den Versorgungswechseltagen bis zum Besuch des SGS um 9.00 Uhr nüchtern bleibt. Außerdem steht oder sitzt der Klient und dichtet mit einer klein zusammengefalteten Kompresse die Stomaöffnung so gut es geht ab. Die Kompresse verhindert das Herauslaufen des Harns und die Benetzung der Umgebungshaut mit Harn.

¹³ (Foto: SGS Jenbach)

Abschließend konnte die genau auf die Stomagröße zugeschnittene Stomabasisplatte aufgebracht werden und der Urostomabeutel daraufgeklickt werden. Mit Herrn H.P. wurde ein neuerlicher Versorgungswechsel in drei Tagen vereinbart, bzw. früher bei auftretenden Schmerzen oder Brennen im Bereich des Urostomas und/oder der Umgebungshaut.

Beim nächsten Besuch durch den SGS zeigte sich folgendes Bild:



Abbildung 10 Patient H.P.

Tabelle 5 Übersicht über die Bewertung des Patienten H.P. beim Folgebesuch¹⁴

| L (Läsion der umgebenden Haut) | S (Status der Stomaversorgung) | D (Disease) |
|------------------------------------|---|---|
| L1 Effloreszenzen im Hautniveau | S0 sicher und einfach als Selbst- oder Fremdversorgung | D1 Systemerkrankung vorhanden ohne Einfluss auf L (Hautläsion) oder S (Versorgungstatus) |

Die Schlussfolgerungen aus diesem Fallbeispiel sind, dass die zusätzliche Verwendung des LSD-Scores eine vereinheitlichte, klare Beurteilung des Stomas und der Umgebungshaut möglich machen würde. Deshalb ist die Implementierung

(Foto: SGS Jenbach)

des LSD-Scores dem SGS Jenbach-Buch-Wiesing in Form eines zusätzlichen Dokumentationsbogens inklusive Erklärung des Scores (siehe Dokumentationsblatt Tabelle 6) zu empfehlen.

Die Vorteile liegen auf der Hand (Droste W. , 2015, S. 11):

- Transparenz der Therapieentscheidungen
- lückenlose Dokumentation nach standardisierten Kriterien
- selbsterklärende, begründete Handlungsoptionen
- einfache, routinierte Anwendung im Pflegealltag

In der Tabelle 6 findet sich ein LSD-Protokoll, das bei Stomapatientinnen und -patienten der laufenden Pflegedokumentation beigelegt wird. Zur besseren Übersicht wurden die Originalfarben des LSD-Scores verwendet, sowie auch die LSD-Score Kurzversion (Runkel & et al., 2015, S. 13).

Die Grundidee ist es, bei jedem Versorgungswechsel die Bewertung nach dem LSD-Score durchzuführen, indem in der jeweiligen Datumszeile das entsprechende Kürzel eingekreist wird.

Zusätzlich werden auf dem Kontrollblatt die verwendeten Stomaprodukte notiert, um die Transparenz in der Versorgung und die Vereinfachung in der Nachbestellung der Produkte zu sichern.

11 Zusammenfassung und Ausblick

Durch die eingehende Beschäftigung mit dem Thema konnten Erkenntnisse für die notwendigen Änderungen in der Versorgung und Betreuung von Stomapatientinnen und –patienten gewonnen werden. Die Tatsache, dass es allein in Österreich über 15.000 Betroffene gibt, von denen immerhin zwei Drittel (siehe Abbildung 2) im Laufe der Zeit mit Hautproblemen rund um das Stoma konfrontiert sind, zeigt die Notwendigkeit einer Vereinheitlichung durch ein Beurteilungsschema.

Die Unterscheidung zwischen den verschiedenen Wundheilungsstörungen rund um ein Stoma, wie allergisches Kontaktekzem, IAD, Druckulzerationen, Mykosen, Hypergranulation und die Kristallbildung beim Urostoma wurden erläutert, mit Bildern veranschaulicht und mögliche Lösungsansätze für die Behandlung aufgezeigt. Die in der Forschungsfrage formulierten qualitätssichernden Maßnahmen in der Prävention und der Akutbehandlung in der extramuralen Betreuung von Stomapatientinnen und –patienten wurden bearbeitet.

Durch die Verwendung des Kontrollblattes in Anlehnung an den LSD-Score (siehe Tabelle 6) könnte im Team des SGS Jenbach-Buch-Wiesing eine Dokumentationslücke geschlossen werden. Die Pflegedokumentation würde durch die zusätzlichen Informationen und die Fotodokumentation transparenter und die Einschätzungen des Pflegepersonals vergleichbarer werden.

Fachlich fundiertes Wissen und ein natürlicher, wertschätzender Umgang mit Stomabetroffenen sollten Grundvoraussetzung im täglichen Pflegealltag sein - vor allem wenn es sich um ein so intimes Thema wie die künstliche Ausscheidung von Harn oder Stuhl handelt. Die Stomapatientinnen und –patienten sollten sich gut betreut und aufgehoben fühlen. Eine Ansprechperson mit fachlicher Kompetenz ist daher unbedingt notwendig, um Probleme, sei es in der Versorgung eines Stomas oder bei Hautveränderungen der Stomaumgebung, zeitnah im Sinne der verbesserten Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu behandeln.

Schlüsselwörter: Stoma, Hautprobleme, Klassifikationssystem

12 Literaturverzeichnis

- Adamek, A. (2017). Patientenorientierte Beratung bei Stoma. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma* (S. 227 ff). Berlin: Springer Verlag.
- AUSTROMED. (25. 06 2012). (AUSTROMED, Hrsg.) Abgerufen am 05. 03 2018 von <https://www.medmedia.at/das-medizinprodukt/weversorgung-von-stomaproblemen/>
- Droste, W. (April 2015). Die Bewertung peristomaler Hautläsionen bei Stomaträgern mit dem LSD-Score. *MagSi*, S. 11-15.
- Droste, W., & al., e. (2013). 3. Entwurf einer Handlungsempfehlung der FgSKW e.V. zum Einsatz konvex geformter Produkte zur Stomaversorgung. Von http://www.fgskw.org/files/entwurf_v3_handlungsempfehlung_convexe_produkte_der_fgskw.pdf abgerufen
- Droste, W., & al., e. (2017). Stomatherapie im Gesundheitswesen. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma* (S. 4). Berlin: Springer Verlag.
- Feil-Peter, H. (2001). Stomapflege. Hannover: Schlütersche GmbH & Co.KG.
- Ginsberg, B., & al., e. (2017). Komplikationen bei Stoma. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma* (S. 187). Berlin: Springer Verlag.
- Glatzle, J., & al., e. (2017). Chirurgische Stomaanlage und urologische Harnableitungen. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma – Praxis und Beratung – stationär und ambulanz* (S. 41 -76). Berlin: Springer Verlag.
- Gruber, G. (April 2012). Handlungsanweisung „Präoperative Markierung“ erarbeitet durch FgSKW e. V. *MagSi Nr. 58*, S. 17 f.
- Gruber, G. (September 2013). Parastomale Hautprobleme - Fistel- und Wundversorgung. *Forum onkologische Pflege* 3, S. 39-43.
- Gruber, G., Hoffmann, G., & Summa, G. (2017). Prinzipien der Stomapflege. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma* (S. 70). Berlin: Springer Verlag.
- Hayder-Beichl, D., Gruber, G., & Karg-Stranginger. (2017). Kontinenzstörungen bei Stomaträgern. In G. Gruber, *Ganzheitliche Pflege bei Patienten mit Stoma* (S. 331). Berlin: Springer Verlag.

- Hofbauer, S. (2014). *Implementierung einer Stomaambulanz im Bezirkskrankenhaus Lienz. Abschlussarbeit Weiterbildungslehrgang „Basales und mittleres Pflegemanagement“ vorgelegt am KABEG Bildungszentrum*. Abgerufen am 15. März 2018 von <http://docplayer.org/10178878-Implementierung-einer-stomaambulanz.html>
- Hofer, C. (2011). *Kolostomie und Lebensqualität - evidenzbasierte Grundlagen für die Beratung von Personen mit einer permanenten Kolostomie und einem Rektumkarzinom*. Wien: Universität Wien. Von (2011) Kolostomie und Lebensqualität.: <http://othes.univie.ac.at/14163/> abgerufen <https://www.ilco.de>. (08. 01 2018). Von <https://www.ilco.de> abgerufen
- Keller, C., & Hein, B. (2012). *Pflegetechniken in der Praxis 2*. Landsberg am Lech: Mensch und Medien GmbH.
- Kreidl, F. (2007). *Hautpflege*. Innsbruck: Abschlussarbeit Wundmanagement.
- Kreis, M. E., & Staßburg, J. (2015). *Moderne Chirurgie des Rektumkarzinoms*. Berlin: Springer Verlag.
- Meyer, K. (März 2012). Versorgung von Stomaproblemen. *AUSTROMED*.
- Runkel, N., & et al. (April 2015). LSD-Score Klassifikation. *MagSi*, S. 13.
- Salem, G. (11. März 2015). *Forum Gesundheit*. Abgerufen am 16. April 2018 von <http://www.forumgesundheit.at/portal27/forumgesundheitportal/content?contentid=10007.689780> (16.04.2018)
- Stoll-Salzer, Elisabeth, & Wiesinger, G. (2012). *Stoma- und Kontinenzberatung*. Thieme.
- William, J., & al., e. (2010). Evaluation Skin care problems in people with stomas. *Br J Nurs*, 6-15.
- www.ilco.at. (01. 01 2018). Von www.ilco.at abgerufen

13 Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1 Lokalisationen der verschiedenen Stomata | 3 |
| Abbildung 2 Irritationen der Stomaumgebung und prozentuelle Verteilung n=80 | 9 |
| Abbildung 3: akut/irritatives Kontaktekzem | 10 |
| Abbildung 4: Inkontinenz-assoziierte Dermatitis | 12 |
| Abbildung 5: Druckulzeration | 12 |
| Abbildung 6: Mykose | 13 |
| Abbildung 7: Hypergranulation/PEH | 14 |
| Abbildung 8: Kristallbildung und PEH bei Urostoma | 15 |
| Abbildung 9 Mazierte Urostomaumgebung Patient H.P. | 21 |
| Abbildung 10 Patient H.P. | 22 |

14 Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tabelle 1 Übersicht über ausgewählte verwendete Materialien in der Stomaversorgung und deren richtige Handhabung | 16 |
| Tabelle 2 No-goes in der Stomapflege | 17 |
| Tabelle 3 Übersicht und Klassifikation des LSD-Score | 19 |
| Tabelle 4 Übersicht über die Bewertung des Status von Patient H.P. nach dem LSD-Score | 21 |
| Tabelle 5 Übersicht über die Bewertung des Patienten H.P. beim Folgebesuch | 22 |
| Tabelle 6 LSD-Score | 24 |

15 Anhang

Einverständniserklärung

Mit meiner Unterschrift bestätige ich, dass mit meinem Einverständnis Fotos oder sonstige pflegerisch medizinisch relevante Daten für die Erstellung der schriftlichen Abschlussarbeit im Rahmen der Ausbildung

„Wundmanagement“ am AZW Innsbruck

verwendet werden dürfen.

Ich erkläre mich mit der Weiterverwendung für schulische Zwecke einverstanden.

Datum.....21.3.18.....

Unterschrift.....[Handwritten Signature].....

Guten Tag Frau Untermaier,

sie dürfen den LSD Score verwenden, bitte nennen Sie die Quelle, dann geht das ok.
Bitte schauen Sie hier auf unserer Homepage, dort finden Sie unter anderem den Score zum download.
<http://www.fgskw.org/wissenspool/handlungsanweisungenrichtlinien-nach-fgskw.php>

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns Ihre Abschlussarbeit nach Fertigstellung vorstellen würden. Ggf können wir auch Auszüge daraus in der Magsi oder MagSi InterAktiv veröffentlichen.

Mit freundlichen Grüßen

i. V. Marianne Franke
Sekretariat



Zertifizierung StomaKontinenzWunde
Fachgesellschaft Stoma, Kontinenz und Wunde e.V.

Geschäftsstelle
Nikolaus-Groß-Weg 6
59379 Selm
Tel.: 02592-973141
Fax.: 02306-378-3995
sekretariat@fgskw.org

-
www.fgskw.org

SPRINGER NATURE LICENSE
TERMS AND CONDITIONS

Apr 16, 2018

This Agreement between Sabine Untermair ("You") and Springer Nature ("Springer Nature") consists of your license details and the terms and conditions provided by Springer Nature and Copyright Clearance Center.

| | |
|---|--|
| License Number | 4330641417667 |
| License date | Apr 16, 2018 |
| Licensed Content Publisher | Springer Nature |
| Licensed Content Publication | Springer eBook |
| Licensed Content Title | Komplikationen bei Stoma |
| Licensed Content Author | B. Ginsberg, G. Gruber, G. Hofmann et al |
| Licensed Content Date | Jan 1, 2017 |
| Type of Use | Thesis/Dissertation |
| Requestor type | non-commercial (non-profit) |
| Format | print and electronic |
| Portion | figures/tables/illustrations |
| Number of figures/tables /illustrations | 6 |
| Will you be translating? | no |
| Circulation/distribution | <501 |
| Author of this Springer Nature content | yes |
| Title | Wundheilungsstörungen im Stomabereich |
| Instructor name | Oliver Kapferer, DGKP, WM |
| Institution name | AZW Innsbruck |
| Expected presentation date | Jun 2018 |
| Portions | Abb. 8.1., Abb. 8.6., Abb. 8.11., Abb.8.14., Abb. 8.19., Abb. 8.20. |
| Requestor Location | Sabine Untermair Rofansiedlung 464a Wiesing, Tirol 6210 Austria Attn: Sabine Untermair |
| Billing Type | Invoice |
| Billing Address | Sabine Untermair Rofansiedlung 464a |

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher weder in gleicher noch in ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

A handwritten signature in blue ink that reads "Sabina Auermann". The signature is written in a cursive style.

Wiesing, Juni 2018

Unterschrift