

Therapie des Diabetischen-Fuß-Syndroms beim pflegebedürftigen Patienten durch das Pflegepersonal

Maria Martinez Dörr

1. EINLEITUNG

1.1. Definition: Ambulante Pflege

In der ambulanten Pflege wird nach konkreten Pflegeaufträgen gepflegt; sei es durch Verordnung eines Arztes und/oder durch den Auftrag eines zu Pflegenden selbst oder durch dessen Angehörige.

Der Pflegedienst hat Voraussetzungen zu erfüllen, die durch die Vertragspartner *Krankenkassen* und *Pflegekassen* vorgegeben werden. Dies ist die Basis der ambulanten Versorgung.

Der Einsatz pflegerischer, menschlicher, geistiger, manueller und technischer Fähigkeiten und Kenntnisse im Rahmen des konkreten Pflegeauftrages hat zum Ziel, dem zu Pflegenden so lange wie möglich ein selbständiges, kompetentes, selbstbestimmtes und zufriedenes Leben in seiner gewohnten Umgebung zu erhalten oder zu schaffen bzw. zu ermöglichen.

2. ASPEKTE

In der ambulanten Versorgung von Menschen mit DFS sind folgende Bereiche zu berücksichtigen:

- Wünsche/Bedürfnisse des Patienten
- Optimale ambulante Pflege: Grundlage der AEDL´s nach Krowinkel
- Pflegedokumentation
- Zusammenarbeit mit dem Hausarzt
- Zusammenarbeit mit der medizinischen Fußpflege
- Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsfachberufen
- Kranken- und Pflegekassen

2.1. Wünsche/Bedürfnisse des Patienten

Ein Pflegedienst wird in der Regel erst dann zur Pflege bei Menschen mit DFS hinzugezogen, wenn der Hausarzt eine regelmäßige Wundversorgung verordnet oder der Patient/seine Angehörigen mit der pflegerischen Situation überfordert sind und professionelle Hilfe in Anspruch nehmen möchten.

Dies hat zur Folge, dass die Pflegefachkraft in eine gewachsene Struktur eindringt und ggf. umfangreiche Änderungen im Bereich der Pflege vornehmen muss.

Viele Diabetiker sind nur wenig über ihre Erkrankung und deren möglicher Folgen aufgeklärt, oder können deren Tragweite in Gänze erfassen.

Bedingt durch die Strukturen ihres Lebensalltags haben sie teilweise nicht die Einsicht, sich nach den Angaben ihres Hausarztes und anderen Berufsgruppen im Gesundheitswesen zu richten.

Hier ist nun der Fokus auf den Pflegeauftrag zu lenken:

2.1.1. Verordnung des Hausarztes/Leistungen nach SGB V

Sieht der Hausarzt die Notwendigkeit eines täglichen Verbandwechsels vor, dann wird dieser nach Anweisung des Arztes durch die Pflegefachkraft durchgeführt.

- Hierbei ist neben der fachlichen Versorgung die Aufklärung des Patienten über die Notwendigkeit dieser Maßnahme von besonderer Wichtigkeit.
- Eine Fotodokumentation zu Beginn der Behandlung und in einem festgelegten Rhythmus belegt den Erfolg.
- Ergebnisse sind in festgelegten Abständen an den Hausarzt weiterzuleiten.

2.1.2. Pflegeleistungen nach SGB XI

Da sich die Leistungen der Pflegeversicherung in einzelne Pflegemodule unterteilt, die unabhängig voneinander durch den Patienten abgerufen werden können, gestaltet sich Grundpflege in der ambulanten Versorgung zunehmend schwieriger. Der Patient ist frei in seiner Wahl der Pflegemodule.

Viele Patienten und/oder deren Angehörige möchten neben den Pflegesachleistungen (Pflegedienst) noch Geldleistungen aus der Pflegeversicherung erhalten. Dies grenzt die Handlungsfähigkeit der Pflegefachkraft zum Teil erheblich ein.

Sind neben der Verordnung des Hausarztes auch Leistungen aus der Pflegeversicherung angefordert worden, so sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

- Im Erstgespräch mit dem Patienten und/oder dessen Angehörigen durch die Pflegefachkraft sollte der Umfang der Pflege festgelegt werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass sich der pflegerische Schwerpunkt möglichst auf die Grundpflege (Pflege der Haut, An- bzw. Auskleiden, Mobilisation) bezieht. Patient und/oder dessen Angehörige sind umfangreich über die Notwendigkeit der Maßnahmen aufzuklären.
- Die Pflegefachkraft sollte gegebenenfalls anregen, andere Berufsgruppen im Gesundheitswesen (z.B. Diätberatung, Physiotherapie, orthopädischer Schuhmacher) hinzuzuziehen.

2.1.3. Schulung

Die Wissensvermittlung und Aufklärung des Betroffenen durch alle Berufsgruppen im Gesundheitswesen und die Krankenkassen sind unerlässlich. Nur so werden aus Betroffenen Beteiligte und durch die Transparenz der Maßnahmen die Einsicht zur Mitarbeit gefördert.

2.2. Optimale ambulante Pflege: Grundlage der AEDL´s nach Krowinkel

Kommunizieren

Aufklärung, Erklärung und Nachvollziehbarkeit der durchgeführten Maßnahmen sind für den Patienten enorm wichtig. So kann eine Akzeptanz der Erkrankung herbeigeführt werden und der Patient wird in die Lage versetzt, auch während der Abwesenheit der Pflegekräfte, seine gesundheitliche Lage einschätzen zu können und gegebenenfalls auf Zwischenfälle zu reagieren.

Bettruhe

Bei bettlägerigen Patienten sollten Bewegungsübungen der Extremitäten durchgeführt und auf eine gute Lagerung geachtet werden.

Mobilisation an der Bettkante oder zeitweise Sitzen in einem Sessel sind weitere Pflegeziele. Hilfreich wäre hier auch die Unterstützung durch einen Physiotherapeuten.

Vitale Funktionen des Lebens

◆ Blutzucker-Messungen

Blutzucker-Messungen sollten in regelmäßigen Abständen durchgeführt und die Ergebnisse an den Hausarzt weitergeleitet werden.

Dies gilt insbesondere bei scheinbar harmlosen Infekten. Hier kann es rasch zu einer hyperglykämischen Stoffwechsellage kommen.

◆ Körpertemperatur

Bei Fieber muß die Ursache schnell geklärt werden. Hier kann es ebenfalls rasch zu einer hyperglykämischen Stoffwechsellage kommen.

◆ Regelmäßige Blutdruckkontrollen

◆ Regelmäßige Gewichtskontrollen

Sich pflegen

◆ Reinigung der Haut

Durch ein zuckerhaltiges Haut- und Schleimhautmilieu, das die Keimbesiedlung begünstigt, ist der Diabetiker stark infektionsgefährdet.

Zum Waschen sind rückfettende Seifen oder Badezusätze ohne Duft- und Konservierungsstoffe besonders geeignet. Wichtig ist das Abtrocknen der Haut – insbesondere der Hautfalten und zwischen den Zehen.

Sorgfältige Körperpflege kann Pilzinfektionen und bakteriellen Hautinfektionen vorbeugen.

Vorsicht mit Wärmflaschen oder Heizkissen: Meist verfügt der Patient über ein vermindertes Wärmeempfinden!

Bei bettlägerigen Patienten müssen die prophylaktischen Maßnahmen gegen Dekubitus, Thrombose, Soor und Intertrigo besonders beachtet werden.

◆ Reinigung der Füße

Bei intakter Haut können Fußbäder mit lauwarmem Wasser durchgeführt werden. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Haut nicht trocken, spröde und rissig wird.

Beim täglichen Fußreinigen auf Druckstellen, einwachsende Fußnägel, Blasen, Rötungen und Verletzungen achten. Auch kleinste Verletzungen an den Füßen desinfizieren und beobachten (ggf. den Hausarzt informieren).

Siehe FUSSBEHANDLUNG

Essen und Trinken

Auf die Einhaltung der Diät ist zu achten.

Die Diät muß den Kalorien- und Nährstoffbedarf des Patienten decken. Wieviel Kalorien benötigt werden, hängt von Geschlecht, Alter, gegebenenfalls Beruf und Freizeitgewohnheiten ab.

Eine eingehende Ernährungsberatung sollte durch Diätassistenten und Ernährungsberater durchgeführt werden.

Ausscheiden

Bei Diabetikern ist das Risiko eines Harnwegsinfekts deutlich erhöht. Daher müssen unbedingt die Zeichen einer Blasen- oder Nierenbeckenentzündung erkannt werden. Im Rahmen einer diabetischen Polyneuropathie können Blasenentleerungsstörungen mit Restharnbildung die Entzündungsgefahr weiter erhöhen.

Ebenfalls durch die Neuropathie bedingt, können phasenweise Durchfälle im Wechsel mit einer Obstipation auftreten.

Sich Kleiden

Die Kleidung sollte atmungsaktiv sein, damit sich keine unbelüfteten und feuchten Kammern bilden können. Auf Kleidung mit hohem Baumwollanteil – insbesondere Strümpfe und Socken – muß geachtet werden.

Die Schuhe müssen passen! Gegebenenfalls müssen sie von einem orthopädischen Schuhmacher angefertigt werden.

Schuhe regelmäßig auf Falten in der Einlegesohle, eingetretene Nägel oder erhabene Nähte kontrollieren. Die Druckentlastung ist zwingend notwendig.

Ruhen und Schlafen

Bei Menschen mit DFS können die Empfindungsstörungen nachts so stark sein, daß die Patienten die Decke als geradezu schmerzhaft empfinden. Hier hilft ein Deckenheber (auch „Bahnhof“), der ins Bett gelegt wird.

Bei infizierten Wunden oder einer Gangrän wird der Fuß mit einer Braunschenschiene hoch gelagert und ruhig gestellt. Dies gilt allerdings nicht, wenn eine periphere arterielle Verschlusskrankheit vorliegt.

Schlafmittel sollten möglichst nicht verabreicht werden, da sie die Symptomatik nächtlicher Stoffwechselentgleisungen verschleiern können.

Für Sicherheit sorgen

◆ Medikamenteneinnahme

Sollte der Patient nicht in der Lage sein, seine Medikamente eigenständig einzunehmen, so muß dies von einer Pflegefachkraft durchgeführt werden.

◆ Insulin Injektion

Bei insulinpflichtigen Diabetikern ist darauf zu achten, daß die Medikation des Arztes eingehalten wird und der Patient das Insulinspritzen erlernt.

Sollte der Patient nicht in der Lage sein, sich das Insulin selbst zu spritzen, so ist dies von der Pflegefachkraft durchzuführen.

Mögliche Injektionsorte für die subcutane Injektion sind Bauch und Oberschenkel. Dabei sind die Injektionsstellen systematisch zu wechseln, um Veränderungen des Unterhautfettgewebes zu verhindern.

Verbandwechsel bei DFS ohne Infektion der Wunde

Durch das erhöhte Infektionsrisiko ist darauf zu achten, dass der Verbandwechsel grundsätzlich steril durchgeführt wird.

◆ **Wundreinigung**

Die Abtragung epidermaler und dermaler Nekrosen kann – vom Hausarzt delegiert – durch die Pflegefachkraft durchgeführt werden. Die Wundspülung erfolgt mit Kochsalzlösung oder Ringerlösung.

◆ **Feuchte Wundheilung**

Hier sollten interaktive Wundverbände verwendet werden. Dies sind wirkstofffreie Medizinprodukte, die ein feuchtes Wundmilieu aufrechterhalten können, ohne daß es zu Gewebemazeration und zur Bildung von feuchten Kammern kommt. Sie nehmen das Exsudat auf und regulieren interaktiv die Feuchtigkeitsverhältnisse der Wunde.

Verbandwechsel mit Hydrokolloid-Pflaster:

Hydrokolloid-Pflaster sind nur dann geeignet, wenn eine Infektion der Wunde ausgeschlossen wurde!

Benötigte Materialien:

- Hydrokolloid-Pflaster z.B. Varihesive 10cm x 10cm
- Ringerlösung 250ml
- Sterile Spritzen (zum Spülen) und einige sterile Injektionsnadeln (zum Aufziehen)
- Sterile Schlinggazetupfer pflaumengroß
- ggf. Hydrokolloidpuder oder -paste

Die Verbände (Pflaster) sollten die Wundränder um 2-3 cm überragen und müssen gewechselt werden, wenn sich eine bis an den Verbandrand reichende Flüssigkeitsblase gebildet hat. In der weiteren Heilungsphase kann der Verband zwei oder mehrere Tage auf der Wunde verbleiben.

Die Wundränder werden vor Aufkleben des Hydrokolloidverbandes mit einem trockenen, sterilen Tupfer abgetupft.

Bei Problemzonen kann man die Fixierung mit einem Folienverband unterstützen.

Bei tiefreichenden Defekten sollte der gesamte Hohlraum mit Hydrokolloidpuder oder -paste ausgefüllt werden.

Bei Verdacht einer Wundinfektion sollte schnellstmöglich ein Wundabstrich durch den Hausarzt erfolgen.

Verbandwechsel mit Polyacrylaten:

Benötigte Materialien:

- Polyacrylat z. B. Tender wet (verschiedene Größen ab 5cm Durchmesser erhältlich)
- Ringerlösung 250ml
- Sterile Spritzen (zum Spülen) und einige sterile Injektionsnadeln (zum Aufziehen)
- Sterile Schlinggazetupfer pflaumengroß
- Fixomull stretch Pflaster (in verschiedenen Längen und Breiten erhältlich)
- Sterile Einmalpinzetten

Die Wunde wird mit Ringerlösung gereinigt.

Tender wet Pads werden nach Empfehlung des Herstellers mit Ringerlösung getränkt und in Wunde gelegt. Die unterschiedlichen Größen, die der Hersteller anbietet, ist ideal zur individuellen Wundversorgung.

Zur Fixierung eignet sich das Fixomull stretch Pflaster, das individuell zugeschnitten werden kann.

Zu Beginn der Behandlung und je nach Größe der Wunde sollte der Verband 2x täglich gewechselt werden.

Fixierung des Verbandes:

Benötigte Materialien:

- ggf. unsterile Kompressen und Binden zum abpolstern

Zur Fixierung des Verbandes kann ein entlastender, abpolsternder Verband mit Baumwollkompressen und –binden angelegt werden, der keine Druckstellen verursachen darf.

Bei Bettruhe wird das Bein hoch gelagert.

Wird der Patient im Rollstuhl ohne Belastung des Fußes mobilisiert, reicht ein zusätzlicher Verband aus.

Der Verlauf der Wundheilung und –behandlung muß nachvollziehbar dokumentiert werden!

2.3. Pflegedokumentation

Die Pflegedokumentation ist der Nachweis der durchgeführten Leistungen. Hier werden Besonderheiten, Allgemeinzustand und Veränderungen dokumentiert.

Die Pflegedokumentation sollte interdisziplinär genutzt und allen Gesundheitsfachberufen zugänglich gemacht werden. Tätigkeitsnachweise sollten den Berufsgruppen zur Verfügung gestellt werden. Dies lässt für Nichtanwesende eine größtmögliche Nachvollziehbarkeit zu.

Die Pflegedokumentation wird vor Ort beim Patienten geführt und hinterlegt.

Sie erfüllt folgende Kriterien:

- Vollständigkeit
- Aktualität
- Nachvollziehbarkeit
- Schlüssigkeit

Dem Hausarzt steht ein eigens dafür vorgesehener Bogen innerhalb des Dokumentationssystems zur Verfügung.

- Auf diesem Dokumentationsbogen sollte der Hausarzt seine Anordnungen schriftlich dokumentieren und mit Datum und Handzeichen abzeichnen.

2.4. Zusammenarbeit mit dem Hausarzt

2.4.1. Wünsche des Pflegedienstes an den Hausarzt

Die ständige Kommunikation zwischen Hausarzt und dem Pflegedienst sollte gewährleistet sein.

Hier sollte vor Beginn der Therapie ein gemeinsamer Besuch vor Ort beim Patienten stehen.

Folgende Punkte sollten hier vereinbart werden:

- Festlegen der Therapie
- Verbandwechsel und dessen Intervalle durch den Pflegedienst
- Ausstellen der ärztlichen Verordnung und der benötigten Rezepte
- Einbeziehen des Patienten und/oder dessen Angehörige
- Einbeziehen der anderen Gesundheitsfachberufe
- Absprache und Terminfindung gemeinsamer Visiten vor Ort

2.4.2. Hausarzt

- Zeitnahe, vollständige Verordnung der Häuslichen Krankenpflege
- Rezeptierung der benötigten Verbandsmaterialien
- Informationen an den Pflegedienst über eventuelle Therapieveränderungen
- Dokumentation der Verordnungen in der Pflegedokumentation vor Ort
- Gemeinsame Visiten vor Ort

AUSSTELLEN DER VERORDNUNG FÜR HÄUSLICHE KRANKENPFLEGE	ANMERKUNGEN BESONDERHEITEN
<p>Häusliche Krankenpflege erfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - statt Krankenhausbehandlung - zur Sicherung der ambulanten ärztlichen Behandlung 	<ul style="list-style-type: none"> - Gesamtdauer max. 4 Wochen, danach nur nach Feststellung des MDK möglich - Ausnahmen sind besonders zu begründen - Muß in jedem Fall für Behandlungspflege angekreuzt werden.
<p>Behandlungspflege</p> <p>Anleitung zur Behandlungspflege</p>	<ul style="list-style-type: none"> - hier ankreuzen, welche Leistungen durch den Pflegedienst erbracht werden sollen. Z. B. Verbandwechsel 1x tägl. Von... bis.... - Bezieht sich auf das Anlernen der Angehörigen: bitte nicht ankreuzen!
<p>Grundpflege</p> <p>Anleitung zur Grundpflege</p> <p>Hauswirtschaftliche Versorgung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kann verordnet werden, wenn die ärztliche Behandlung nur mit Unterstützung der häuslichen Krankenpflege durchgeführt werden kann. - Voraussetzung: der Versicherte erhält keine Leistungen der Pflegeversicherung - Bezieht sich auf das Anlernen der Angehörigen: bitte nicht ankreuzen! - kann – falls nötig – mit der Grundpflege zusammen verordnet werden.
<p>Vertragsarztstempel/Unterschrift</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nicht vergessen!

WICHTIG!

AUSSTELLUNG DER VERORDNUNG	<ul style="list-style-type: none">- Die Leistungen müssen durch Vorlage der Verordnung bei der zuständigen Krankenkasse vom Versicherten (oder in dessen Auftrag vom Pflegedienst) beantragt werden.- Als Antrag gilt die Verordnung durch Arzt!- Die Krankenkasse übernimmt bis zur Entscheidung die Kosten für die verordneten Leistungen, wenn die Verordnung spätestens am 2. der Ausstellung folgenden Arbeitstag der Krankenkasse vorliegt!
-----------------------------------	--

2.4.3. Pflegedienst

- Zügiges Weiterleiten der Verordnung für Häusliche Krankenpflege an den Kostenträger
- Fachgerechtes Durchführen der verordneten Leistungen
- Zeitnahe Informationen von Veränderungen des Zustandes des Patienten an den Hausarzt
- Dokumentation der erbrachten Leistungen und Veränderungen in der Pflegedokumentation vor Ort
- Organisation weiterer ärztlicherseits verordneter Maßnahmen. Gemeinsame Visiten vor Ort

2.5. Zusammenarbeit mit medizinischer Fußpflege

Medizinische Fußpfleger sind in Fachkräfte, die in der ambulanten Versorgung von Menschen mit DFS nicht fehlen dürfen. Sie absolvieren eine spezielle Ausbildung und verfügen über die nötigen Hilfsmittel zur Fußpflege. Eine gute Zusammenarbeit ist unerlässlich.

2.5.1. Fußpflege

- Fußpflegetermine sollten dem Pflegedienst mitgeteilt werden
- Der Pflegedienst sollte über mögliche Probleme informiert werden

2.5.2. Pflegedienst

- Der Pflegedienst sollte eventuelle Veränderungen des Zustandes des Patienten (mit dessen Einverständnis) vor dem nächsten Termin an die Fußpflege weitergeben.
- Nach Möglichkeit sollte die Pflegefachkraft anwesend sein, um eventuelle Besonderheiten besprechen zu können.

2.6. Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsfachberufen

Möglicherweise werden, um die Therapie zu sichern, auch andere Berufsgruppen hinzugezogen oder sind bereits involviert.

Bei allen genannten Berufsgruppen ist darauf zu achten, dass die Behandlungsmaßnahmen aufeinander abgestimmt werden, damit eine optimale Versorgung gewährleistet ist.

Der Pflegedienst sollte die Maßnahmen der einzelnen Berufsgruppen unterstützen und für deren regelmäßige Durchführung sorgen.

2.6.1. Orthopädischer Schuhmacher (siehe Manual)

2.6.2. Diätassistent/Ernährungsberatung

2.6.3. Physiotherapie

2.7. Kranken- und Pflegekassen

Die Gesundheitsreform hat zur Folge, dass in allen Bereichen der ambulanten Versorgung von Menschen mit DFS erhebliche Einsparungen stattgefunden haben. Dies hat zur Konsequenz, dass Teilbereiche der Versorgung nur wenig oder gar nicht abgedeckt werden können. Eine „Rund-um-Versorgung“ ist daher nur vereinzelt möglich. Oftmals ist der Betroffene gezwungen, auf einzelne Leistungen zu verzichten (aus Ermangelung einer vorliegenden Kostenzusage) oder diese selbst zu finanzieren.

Dies führt nicht selten dazu, dass aus Kostengründen medizinisch indizierte Leistungen nicht ausgeführt werden und somit Defizite in der ambulanten Versorgung auftreten.

2.7.1. Krankenkassen

Durch die Bundesrichtlinie § 92 SGB V wird dem Hausarzt ein erheblicher Verwaltungsmehraufwand auferlegt, der zwangsläufig zu Verzögerungen in der ambulanten Versorgung führen wird.

Sollte der Hausarzt wegen des Allgemeinzustandes des Patienten eine tägliche Grundpflege verordnet haben, so sind die Kostenzusagen für diese Durchführungen auf zehn Tage reduziert und werden durch den Kostenträger lediglich dann erneut genehmigt, wenn der Hausarzt in der Folge eine detaillierte Stellungnahme dazu abgibt.

Erstverordnungen der Behandlungspflege werden für den Zeitraum von 14 Tagen genehmigt.

2.7.2. Pflegeversicherung

Die Pflegeversicherung sieht in ihrer Definition die Versorgung von chronisch Kranken (Erkrankungen, die länger als sechs Monate andauern) vor.

Bei Antragstellung wird der Patient durch einen Mitarbeiter des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen besucht. Dieser erhebt die Pflegebedürftigkeit und gibt seine Einschätzung an die Pflegeversicherung weiter.

Je nach Einstufung erhält der Patient die Möglichkeit der Wahl zwischen Geldleistung, Pflegesachleistung (professioneller Pflegedienst) oder Kombinationsleistung (Anteilig Geldleistung und Sachleistung).

3. Fazit

Um größtmögliche Erfolge erzielen zu können, ist eine Teamarbeit mit allen Berufsgruppen im Gesundheitswesen unerlässlich.

Gemeinsame Visiten wären wünschenswert. So könnten einzelne Maßnahmen abgestimmt werden und auch die Einbeziehung des Patienten könnte sichergestellt werden.

Dies setzt die Bereitschaft aller Beteiligten voraus.