

2 Therapeutische Fistel- und Wundversorgung

2.1 Behandlungs- und Pflegeprinzipien

Die Problematik bei allen Fisteln liegt darin, dass die abgesonderten Sekrete vorrangig aus Enzymen des Verdauungstraktes bestehen, die sehr aggressiv sind. Sie führen zu erheblichen entzündlichen Gewebszerstörungen, die einen komplikationsreichen Heilungsverlauf bedingen. Die Haut wird angedaut, die Feuchtigkeit führt zur Mazeration, wenn sie in Kontakt mit der Haut kommt.

Zur Behandlung der Mazeration und/oder der Wunden werden moderne Wundauflagen eingesetzt, die nach dem Prinzip der feuchten Wundbehandlung die Migration, Proliferation und Differenzierung von Zellen fördern und die Vaskularisation unterstützen.

2.2 Diagnostik, klinische Symptome, Begleiterkrankungen

- Inspektion (betrifft äußere Fisteln)
- Sondierung des Fistelgänge: Tiefe und Verlauf
- bildgebende Verfahren: Fistulografie, d. h. röntgenologische Darstellung des Fistelganges mit wasserlöslichem resorbierbarem Kontrastmittel (Gastrografin®), CT
- Endoskopie
- Laboruntersuchungen: BB, CRP, Elektrolyte
- Analyse des Fistelsekrets: Amylase, Lipase

Liegt eine Exkoration von 0,03–0,05 Millimeter Tiefe vor (bis in die Dermis, Lederhaut), kommt es in diesem Bereich zu einer erhöhten Kapillarpermeabilität, einem zusätzlichen Flüssigkeitsaustritt. Die übermäßige Flüssigkeit sammelt sich in der Wunde/der mazerierten Hautschicht und bildet das Exsudat, das zusätzlich zu der Fistelsekretion abgeleitet oder aufgesaugt werden muss.

Klinische Symptome

Allgemeine Symptome

- schlechter Ernährungszustand bis zur Kachexie, besonders bei Fisteln des Magens, des Dickdarms oder bei der hohen Dünndarmfistel
- Elektrolytverluste, Störung des Säure-Basen-Gleichgewichts
- Proteinmangel, Mineralstoffmangel, besonders Zinkmangel

Lokale Symptome

- Feuchtigkeit, abhängig von der Sekretmenge, insbesondere bei entzündlichen Hautveränderungen im para- und perifistulären Bereich (z.B. durch kutane Nebenwirkungen onkologischer Antikörpertherapie)
- enzymatische Schädigung – Mazeration – besonders bei Pankreas- oder Dünndarmfisteln
- Stuhl- und/oder Windabgang durch Harnröhre oder Scheide sind Anzeichen für eine Verbindung zwischen Kolon und Harnblase bzw. Scheide

Exogene Faktoren

- Allgemeinzustand: Lebensalter, Ernährung, Mobilität, Bewusstseinslage

Begleiterkrankungen/Therapien

- Kreislauf-, Gefäßsituation, z.B. CVI, pAVK, Arteriosklerose
- Stoffwechselerkrankungen, z.B. Diabetes mellitus
- Immunsuppression, z.B. HIV, Leukämie, Polytrauma
- Allergien, Tumorerkrankungen
- medikamentöse Therapie, z.B. Zytostatika, Chemotherapie
- nicht medikamentöse Therapie, z.B. Strahlenbehandlung

! Therapie der äußeren Fistel ist konservativ: parenterale Ernährung, Flüssigkeitsbilanz, Elektrolytersatz und Eiweißsubstitution gehören dazu. Hautschutz vor Gewebsschädigung/Mazeration der enteralen Sekrete, Ableitung der Sekrete in entsprechende Beutelversorgung mit Hautschutz.

2.3 Pflegediagnose Fistelassessment

In der Prozessplanung zur Pflegediagnose steht der Fistelstatus im Fokus. Anhand der Symptome, der Grunderkrankung, der postoperativen Komplikationen und der durchgeführten Diagnostik wird dieser definiert. Der Patient muss in diese Maßnahmen einbezogen werden.

Die zu stellende Diagnose sollte

- die Ursache der Fistel/der Fistelbildung beinhalten,
- ebenso die Begleiterkrankungen einschließlich der Komplikationen, die zur Fistelbildung führten,
- den Hautstatus des para- und perifistulären Bereichs beinhalten,
- den Fistelstatus bewerten und
- zur Erstellung des Therapie- und Versorgungsplans beitragen.

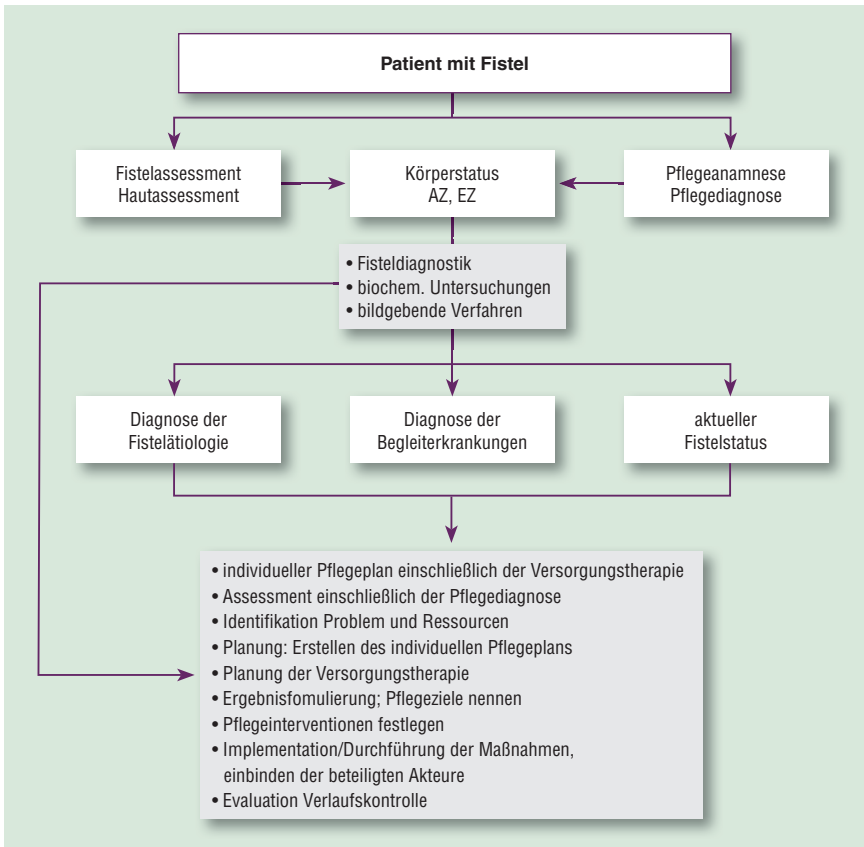


Abbildung 3. Fisteldiagnose im Pflegeprozess.

Im Fokus steht das lokale Assessment, es muss ein umfassender Haut- und Fistelstatus erhoben werden.

Aktueller Fistelstatus

- Lokalisation, Größe, Tiefe, Gewebsstrukturen
- Exsudation: Menge, Aussehen, Zusammensetzung; Labor: z.B. Enzyme Amylase/Lipase
- Fistelumgebung: Keimbesiedlung, inflammatorische Zeichen; Hautreizungen: allergischer Art, enzymatische Ursachen; Wundschmerz
- bei Fisteln, die in einem großen Wundgebiet liegen, z.B. Nahtdehiszenz, Platzbauch, Erstellen der Wundmorphologie: Wundtaschen, Wundrand; Beläge, Verfärbung, Nekrosen und Geruch

Fistelprodukt

Das Fistelprodukt ist immer im Kontext der internistischen und chirurgischen Anamnese, des Pflegebedarfs und des psychosozialen Zustandes des Patienten zu sehen.

Das Fistelprodukt ist je nach Fistelart zu erfassen:

- Gallen- und/oder Pankreassekret (enzym- und elektrolythaltig)
- Eiter
- Stuhl, Urin, Stuhl mit Urin
- Speisebrei

Die Beurteilung des Fistelprodukts lässt auf die Organe schließen, von denen die Fistel ausgeht. Sekretorische wie exsudative Inhalte der Fistel und Absonderungen sind im Fistelprodukt enthalten.



Abbildung 4.
Postoperative Wunde
mit Stoma plus Fistel.

Konsistenz des Fistelprodukts

Konsistenz	Hinweise auf das Sekret/Exsudat
Hochviskös, zähflüssig	hoher Eiweißgehalt Eiter, Stuhl, Stuhl und Urin Speisebrei nekrotisches Material
Niedrig viskös, dünnflüssig	geringer Eiweißgehalt Urin, Sekret einer Urogenitalfistel Sekret einer Analfistel

Geruch des Fistelprodukts

Geruch	Hinweise auf das Sekret/Exsudat
Süßlich, übel riechend	Eiter, Stuhl, nekrotisches Gewebe Dünndarmfistel, Analfistel, Harnwegs fistel

Menge des Fistelprodukts; Klassifikation der enterokutanen Fistel nach Medeiros (2004)

Beschreibung	Menge
„low output“	< 200 ml/Tag
„middle output“	200 bis 500 ml/Tag
„high output“	> 500 ml/Tag

„Von entscheidender Bedeutung ist – neben der Höhe der Fistel – der tägliche Flüssigkeitsverlust. Die Einteilung nach Medeiros, siehe Klassifikation in drei Kategorien, verknüpft umgekehrt proportional die Menge des Flüssigkeitsverlustes mit der spontanen Verschlussrate.“ (Weiher & Manger, 2014, S. 3)

Entscheidend für die Fistelversorgung ist die tägliche Bilanzierung des Flüssigkeitsverlustes. Entsprechend ist die Flüssigkeits- und Elektrolytzufuhr zu berechnen.

Fistelrand, Fistelaustrittsstelle

Fistelaustrittsstelle: direkter Übergang von der Fistel zur Umgebungshaut

Fistelrand: parafistuläre Haut – direkter Kontakt von der Fistel zur Haut durch die Kontamination mit dem Fistelsekret:

- Gefahr der enzymatischen Andauung
- Sekretion der Fistel erzeugt ein Feuchtmilieu; Folge: sich ausdehnende Mazeration
- daraus entstandene Wundfläche mit Wundexsudat und Wundrändern