

Delir -

Beim älteren Menschen auf dem Notfall

Barbara Mohler

NDS HF Notfallpflege

Kurs F19

See Spital Horgen, Notfallstation

Datum: 13.11.2020

Zusammenfassung

Als Pflegefachfrau auf dem Notfall ist es mir stets ein Bedürfnis, den – älteren – Menschen die erste Zeit im Spital so angenehm als möglich zu gestalten.

Bei Menschen über 65 Jahren zeigt sich ein erhöhtes Delir-Risiko. Dieses wird jedoch häufig nicht oder nur selten erkannt. Daher ist das Ziel meiner Diplomarbeit, mich eingehend mit den verschiedenen Delirien, ihren Symptomen und Risikofaktoren auseinander zu setzen.

Zentral ist dabei die (Früh-) Erkennung auf der Notfallstation. Dies wird anhand eines validierten Delir-Screening-Instruments für das Notfallsetting erörtert.

Die Delir-Prävention ist von grosser Bedeutung und unerlässlich. Diese stützt sich in erster Linie auf die pflegerischen Interventionen. Die nicht-medikamentösen und präventiven Massnahmen können die Delir-Rate deutlich senken. In meinem Fallbeispiel zeigt sich eindrücklich, dass die nicht-medikamentösen Massnahmen unentbehrlich sowie zielführend sind. Diese können selbständig durch Pflegefachpersonen eingesetzt werden.

Eine Kombination von verschiedenen Massnahmen wird aufgezeigt. Dafür habe ich eigens mehrere Orientierungshilfen entwickelt. Diese sind im Pflegealltag umsetzbar.

Die Erkenntnis ist, dass ein frühzeitiges Handeln (intervenieren) den Delir-Verlauf sowie die Morbidität und Mortalität bei über 65-jährigen deliranten Patienten massgeblich positiv beeinflussen kann.

Eine «Take Home Message» rundet die Diplomarbeit ab.

Inhaltsverzeichnis

1	Delir - Beim älteren Menschen auf dem Notfall.....	1
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Fragestellung	1
1.3	Abgrenzung	1
2	Hauptteil	2
2.1	Delir (Definition)	2
2.2	Kernsymptome des Delirsyndroms.....	3
2.3	Delir-Subtypen und ihre Symptome	3
2.4	Risikofaktoren.....	4
2.5	Delir-Erkennung auf dem Notfall.....	5
2.5.1	<i>Delir-Assessment</i>	5
2.6	Nicht-medikamentöse Massnahmen und Prävention	6
2.6.1	<i>Leitfaden zur Prävention und Behandlung</i>	7
2.6.2	<i>Fallbeispiel aus der Praxis</i>	8
3	Schlussteil	10
3.1	Erkenntnisse für die Praxis	10
3.1.1	<i>Beantwortung der Fragestellung</i>	10
3.1.2	<i>Orientierungshilfen</i>	12
3.2	Schlussfolgerung	13
4	Anhang	15
4.1	Literaturverzeichnis	15
4.2	Weiterführendes Literaturverzeichnis	16
4.3	Abbildungsverzeichnis	16
4.4	Selbstständigkeitserklärung	17
4.5	Orientierungshilfen	18

1 Delir - Beim älteren Menschen auf dem Notfall

1.1 Ausgangslage

In meiner Arbeit als Pflegefachfrau im Nachdiplomstudium für Notfallpflege betreue ich täglich ältere Menschen, die aus verschiedenen Gründen auf unsere interdisziplinäre Notfallstation eintreten. Gerade bei älteren Patienten (65+), die notfallmässig von zu Hause, aus einem Alters- oder einem Pflegezentrum zu uns auf den Notfall gebracht werden, sind Symptome wie «Verwirrtheit» keine Seltenheit. Das Phänomen besteht oft schon vor dem Eintritt. Wie jedoch der mentale Status des Patienten vorher gewesen ist und welche Faktoren die Symptome von «Verwirrtheit» beim Patienten ausgelöst haben, ist mir oft unbekannt. Für mich stellt die Betreuung von älteren Patienten mit einer «Verwirrtheit» eine besonders anspruchsvolle Herausforderung dar. Oft kommen die Patienten zu einem Zeitpunkt, in dem der Notfall bereits voll belegt ist. In allen Kojen herrscht, aufgrund des regen Betriebs, ein hoher Lärmpegel. Ich habe mich schon oft gefragt, was gerade diese hektische und laute Umgebung in den ersten Minuten bei den Patienten auslöst oder auszulösen vermag. In meinem Fallbeispiel kam ein 84-jähriger Patient aus dem Pflegezentrum zu uns auf die Notfallstation. Der Rettungsdienst rapportierte, dass der Patient beim Gang auf die Toilette gestürzt war. Aufgrund der immobilisierenden Hüftschmerzen sollte nun abgeklärt werden, ob sich der Patient beim Sturz eine Fraktur zugezogen hatte. Nach der Begrüssung nahm ich den Patienten, trotz mehrmaligem Wechsel der Betreuungspersonen, als orientiert und mir freundlich zugewandt wahr. Aufmerksam beteiligte sich der Patient am Gespräch mit dem Arzt und war überaus interessiert an allem, was um ihn herum passierte. Nur gerade eine Stunde später beobachtete ich, dass der Patient «nestelte» und unruhig wurde.

Für mich stellten sich folgende Fragen: Wie wichtig ist die frühzeitige Erkennung eines Delirs? Welche Auswahl an Delir-Screening-Instrumenten sind bei uns auf dem Notfall (nicht) vorhanden, um bereits bei Eintritt auf die Notfallstation sowie in einem weiteren Verlauf die Delir-Gefährdung des Patienten einzuschätzen? Welche nicht-medikamentösen und präventiven Massnahmen stehen mir als Pflegefachfrau auf meiner Notfallstation bei der Betreuung von deliranten Patienten zur Verfügung, um potenzielle Komplikationen im weiteren Verlauf zu verhindern? Da auf unserem Notfall einerseits keine Delir-Screening-Instrumente zur Verfügung stehen und es für die Umsetzung von nicht-medikamentösen Massnahmen und Präventionen an Orientierungshilfen fehlt, ergab sich daraus meine folgende Fragestellung.

1.2 Fragestellung

1. Wie führe ich auf meiner Notfallstation ein Delir-Screening durch?
2. Welche nicht-medikamentösen und präventiven Massnahmen kann ich auf meiner Notfallstation einsetzen, um bei der Betreuung von deliranten Patienten eine patientenfreundliche Umgebung zu schaffen?

1.3 Abgrenzung

Im Rahmen dieser Diplomarbeit werde ich mich nur mit der Form des Nichtentzugsdelirs beim älteren Patienten aufgrund eines medizinischen Krankheitsfaktors befassen. Das Alkoholentzugsdelir, das Delir bei organisch psychischen Störungen, das postoperative sowie das Delir bei Kindern und Jugendlichen schliesse ich somit gänzlich aus. Ebenso werde ich die medizinische Diagnostik der Ursachen, die Pathophysiologie und die medikamentöse Therapie ausklammern. Auf die verschiedenen Religionen, Kulturen sowie Menschen mit einer Behinderung werde ich nicht eingehen. Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird die männliche Form verwendet, die weibliche ist selbstverständlich eingeschlossen.

2 Hauptteil

In diesem Kapitel wird die Definition eines Delirs genauer erläutert. Im Folgenden beziehe ich mich auf Baumgartner und Hafner (Baumgartner & Hafner, 2017).

2.1 Delir (Definition)

Lateinisch «delirare» heisst übersetzt so viel wie «aus der Spur geraten».

Der Begriff «Delir» meint jedoch ein neuropsychiatrisches Syndrom und definiert sich als eine Störung des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit, sowie einer Beeinträchtigung kognitiver Funktionen und Wahrnehmungsveränderungen, welche in der Regel innerhalb weniger Stunden oder Tage auftritt und im Tagesverlauf fluktuiert.

Das Delir stellt keine eigenständige Krankheit dar, sondern ist ein Symptomkomplex.

Dadurch kann ein Delir bei älteren Patienten ein erstes Zeichen einer Krankheit sein, wie beispielsweise einer Pneumonie, einer Sepsis oder aber auch eines Myokardinfarkts.

Das Thema Delir ist trotz grosser Häufigkeit immer noch wenig beforscht und gehört nach wie vor nicht selbstverständlich und überall zu den Standardkriterien, auf die ein eintretender Patient geprüft wird. Dies ist insofern sehr kritisch, stellt das Delir doch eine überaus wichtige und aktuelle Thematik dar. Delirien treten insbesondere bei Menschen über 60 Jahren sehr oft auf, werden häufig gar nicht oder immer noch sehr selten erkannt und sind mit einer erhöhten Mortalität und Morbidität verbunden.

Die Liste der das Delir beschreibenden Termini wurde mit der Zeit immer länger. Bekannte Beispiele sind die «akute Verwirrtheit» aber auch das «Durchgangssyndrom».

Die Begriffsvielfalt wurde erst mit der Einführung der heute gebräuchlichen internationalen Klassifikationssysteme ICD-10 (International Classification of Diseases) der WHO (World Health Organization) und des DSM-5 (Diagnostic Manual of Mental Disorders) der APA (American Psychiatric Association), durch den einheitlichen Begriff «Delir» abgelöst (Baumgartner & Hafner, 2017, S. 21-26).

Da das klinische Erscheinungsbild und die Symptome sehr variabel sind, ist eine zeitnahe Diagnostik des Delirs oft schwierig. Die nachfolgenden Kriterien geben einen Überblick:

Die Kriterien in der *zehnten Auflage der International Classification of Diseases (ICD-10)* für das Vorliegen eines Deliriums lauten:

- Störung des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit
- Wahrnehmungsstörung (Gedächtnis, Orientierung)
- Psychomotorische Störungen
- Schlafstörungen
- Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf
- Nachweis einer organischen Grundlage

In der *fünften Auflage des DSM* sind folgende Kriterien enthalten:

- Störung der Aufmerksamkeit und des Bewusstseins
- Das Störungsbild entwickelt sich innerhalb eines kurzen Zeitraums, wobei der ursprüngliche Zustand verändert ist und der Schweregrad im Tagesverlauf fluktuiert.
- Kognitive Funktionen sind zusätzlich beeinträchtigt.
- Störungsbilder können nicht besser durch eine andere, vorbestehende, gesicherte oder sich entwickelnde neurokognitive Störung (Demenz) erklärt werden, auch nicht im Kontext von stark reduzierter Wachheit oder Koma.
- Es gibt einen Zusammenhang zu einem medizinischen Krankheitsfaktor, einer Substanzintoxikation, einem Substanzentzug oder zu einer Exposition gegenüber einem Toxin.

Gemäss **ICD-10** als auch **DSM-5** bestehen, namentlich unter mehreren anderen, folgende Übereinstimmungen bezüglich der diagnostischen Hauptkriterien eines «Delirs»:

1. Aufmerksamkeitsstörung
2. Kognitive Störung
3. Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf

2.2 Kernsymptome des Delirsyndroms

Im Folgenden soll primär auf diese drei Hauptkriterien eingegangen werden, da sie von allen Anzeichen am ehesten eindeutig auf ein drohendes Delir hinweisen können und für Pflegende auf dem Notfall auch unter Zeitdruck und in hektischen Phasen gut erkennbar und überprüfbar sind.

Die drei oben genannten Hauptkriterien wie Aufmerksamkeitsstörung, kognitive Störung sowie akuter Beginn und fluktuierender Verlauf gehören zu den Kernsymptomen eines Delirs und sind für das Delir-Screening auf dem Notfall ausschlaggebend.

➤ **Aufmerksamkeitsstörung**

Die Störung der Aufmerksamkeit zeigt sich durch die eingeschränkte Fähigkeit, die Aufmerksamkeit zu fokussieren, aufrechtzuerhalten oder zu verlagern.

Beispielsweise dadurch, dass sich der Patient durch unspezifische Reize leicht ablenken lässt, Fragen müssen mehrmals wiederholt werden und der Patient hat Mühe, einem Gespräch zu folgen (Baumgartner & Hafner, 2017, S. 24), (Falkai & Wittchen, 2015, S. 818 f.).

➤ **Kognitive Störung**

Störungen der Kognition können in verschiedenen Bereichen auftreten.

Sie umfassen insbesondere Kurzzeitgedächtnisstörung, Desorientiertheit (zu Ort, Zeit und Person) sowie Wahrnehmungsstörungen wie illusionäre Verkennungen und Halluzinationen.

➤ **Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf**

Im Rahmen von Stunden bis Tagen entwickelt sich dieses Störungsbild und zeigt üblicherweise einen Symptomwechsel im Verlaufe des Tages (Baumgartner & Hafner, 2017, S. 21-26).

2.3 Delir-Subtypen und ihre Symptome

Klinisch kann das Delir in drei Subtypen und ihre Symptome unterteilt werden. Es gibt die hyperaktive, hypoaktive sowie auch die gemischte Form des Delirs (Savaskan & Hasemann, 2017, S. 27).

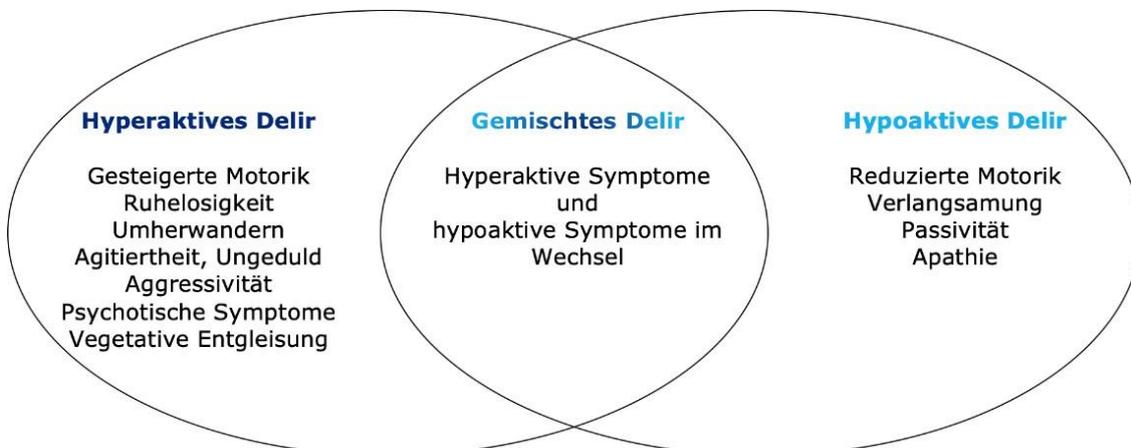


Abbildung 1 Delir-Subtypen und ihre Symptome

Ein **hyperaktives Delir** ist durch ein expansives, kaum begrenzbares Verhalten des Patienten definiert. Phasenweise können Halluzinationen (vor allem optisch) oder auch Wahnideen auftreten. Bei Patienten im hyperaktiven Delir sind oft ein vermehrter Redefluss sowie ein gesteigerter Aktivitätendrang zu beobachten. Eine ausgeprägte Tag-Nacht-Rhythmusstörung zeigt sich in den Nachtstunden mit gesteigerter körperlicher Motorik und Wahnaktivität. Tagsüber präsentiert sich der Patient deutlich weniger auffällig oder sogar normal.

Ein **hypoaktives Delir** ist durch reduzierte Bewegungen, verminderte Sprachproduktion sowie einem deutlich reduzierten Antrieb geprägt. Die Patienten schlafen tagsüber viel und ihre Aktivität ist deutlich gesenkt. Die nächtlich auftretende Schlaflosigkeit wird oft wenig beachtet, da die Patienten sich ruhig und unauffällig verhalten. Die Patienten sind häufig nicht in der Lage, ihre Anliegen, Wünsche und Bedürfnisse zu äussern. Diese Form von Delir betrifft vor allem hochbetagte und demente Patienten. Die Patienten verhalten sich oft ruhig, unauffällig, angepasst und fallen daher kaum auf. Folglich wird diese Art von Delir häufig übersehen und somit nicht behandelt.

Bei der **gemischten Form** besteht ein Wechsel zwischen hyper- und hypoaktiven Delirsymptomen. Ein hyperaktives Delir ist durch seine prägnanten Symptome leichter zu diagnostizieren als das hypoaktive Delir. Bezüglich der Mortalität hat die hyperaktive Form die bessere Prognose. Da wie bereits erwähnt die hypoaktive Form des Delirs schwierig zu erkennen ist und eine Behandlung dadurch verzögert oder nicht durchgeführt wird, hat diese Form eine schlechte Prognose (Savaskan & Hasemann, 2017, S. 27), (Hewer, Thomas, & Drach, 2016, S. 89-92).

2.4 Risikofaktoren

Mittlerweile existieren bereits mehr als hundert einzelne Risikofaktoren und Auslöser. Das Herausfinden eines auslösenden Faktors kann somit zu einem regelrechten Detektivspiel werden (Hasemann, www.delir.info, 2019).

«Das Delir ist oft ein multifaktorielles Geschehen. Wird das Augenmerk daher lediglich auf einen einzigen der auslösenden Faktoren gerichtet, lässt es sich bei älteren Patienten oft kaum therapieren. Die verschiedenen Delir-Risikofaktoren zu verstehen, ist folglich entscheidend, um gezielte Präventionsstrategien für den klinischen Alltag zu entwickeln.» (Hasemann, Verloo, Schmid, & Rohrbach, 2017, S. 41)

Für meine Arbeit auf dem Notfall sind die folgenden wichtigen, prägnanten und praxisbezogenen Risikofaktoren massgeblich relevant:

- **Ältere Menschen ab 65 Jahren.**
Das Alter ist allgemein ein unveränderbarer Risikofaktor. Das Gehirn wird durch den Alterungsprozess empfindlicher und somit auch empfänglicher (zum Beispiel für Infekte). In der Zeit zwischen 18 bis 65 Jahren ist das Gehirn sehr stabil, was den Einfluss von Infekten anbelangt. Auch bei Kindern und Jugendlichen besteht ein erhöhtes Delir-Risiko, da das Gehirn noch nicht genügend entwickelt und somit empfänglicher und empfindlicher ist.
- Ein *vorangegangenes Delir* ist ein hohes Risiko für ein erneutes Delir.
- Zur Hauptrisikogruppe für ein Delir zählen Menschen mit einer *dementiellen Entwicklung*. Auch allgemeine Veränderungen im Rahmen von Krankheiten des Gehirns sind Risiko-Faktoren für ein Delir, wie zum Beispiel Parkinson.

- Auf der Patientenseite spielt der *Ernährungsstatus* eine grosse Rolle. Die Unter- und Mangelernährung (Malnutrition) gehören zu den häufigsten Gesundheitsproblemen im Alter und stellt wiederum einen grossen Risikofaktor dar.
- Hinzu kommt die Anzahl der *Begleiterkrankungen*. Je mehr Begleiterkrankungen (beispielsweise Diabetes Mellitus) vorhanden sind, desto grösser ist das Delir Risiko.
- *Ungenügend therapierte Schmerzen*. In der Literatur wird dies oft nur im perioperativen Bereich erwähnt. Eine Unterversorgung mit Schmerzmedikamenten spielt jedoch schon auf dem Notfall eine grosse Rolle und es hängt sehr davon ab, die Zustände genau zu erkennen, wann ein Patient eine Analgesie benötigt. Unruhe und Agitiertheit können auch schmerzbedingt sein.
- *Elektive Eintritte* haben ein geringeres Delir-Risiko gegenüber Notfalleintritten.
- *Invasive Eingriffe*, wie zum Beispiel das Legen eines Blasenkatheters, erhöhen das Delir-Risiko (Hasemann, www.delir.info, 2019).

2.5 Delir-Erkennung auf dem Notfall

Zur genauen Erläuterung einer idealen Delir-Erkennung auf dem Notfall wird das nachfolgende Flussdiagramm aus dem «SOP Delir» verwendet (Nickel, Dreher-Hummel, & Bingisser, 2020, S. 208).

Während der Triage erfolgt die Ersteinschätzung des Patienten. Es ist entscheidend, akute und lebensbedrohliche Ursachen auszuschliessen. Diese sogenannten «red flags», oder aber auch «Leitsymptome» genannt, werden im SOP Arbeitsablauf, Algorithmus (Abb.2) aufgeführt.

Wissend, dass ein Delir potenziell lebensbedrohlich sein kann, ist die Ersteinschätzung an der Triage entscheidend:

- Die **Bewusstseinsstörung**, das bedeutet eine **Vigilanzverminderung**, ist als eine Hochrisikosituation einzuschätzen.
- **Vitalparametermessungen**.
- Eine gezielte **Anamnese** und gegebenenfalls eine **Fremdanamnese** ist, wenn immer möglich, durchzuführen.
- Eine **neu aufgetretene «Verwirrtheit»** wird als eine Hochrisikosituation eingestuft.

2.5.1 Delir-Assessment

Dieses Verfahren ist eine strukturierte Vorgehensweise, mit welcher durch ein kurzes Patienteninterview ein Delir oder ein Delir-Risiko ein- oder ausgeschlossen werden kann. Im Notfallsetting sind einige validierte Delir-Screening-Instrumente zweistufig (Hasemann, Verloo, Schmid, & Rohrbach, 2017, S. 113-114).

- Zum Beispiel die modifizierte Confusion Assessment Methode für die Notfallstation (*mCAM-ED*)
- und der Delir Triage Screener (*DTS*), kombiniert mit der kurzen Confusion Assessment Methode (*bCAM*), welche zuerst die Aufmerksamkeit zum primären Ausschluss eines Delirs testen.

Ein Delir-Screening, wie im SOP Arbeitsablauf, Algorithmus (Abb.2):

Wird bei jedem Patienten ab 65 Jahren durchgeführt. Dieses sollte bei Anzeichen für ein Delir sofort, ansonsten innerhalb zwei Stunden nach Eintritt auf die Notfallstation, erfolgen. Das Delir-Screening wird mittels eines Aufmerksamkeitstests durchgeführt.

Der Patient wird aufgefordert, die Monate des Jahres rückwärts aufzuzählen. Er sollte dazu innerhalb einer bestimmten Zeit fähig sein. Ab drei Fehlern oder falls der Test nicht durchgeführt werden kann, beispielsweise bei Somnolenz, erfolgt ein Delir-Assessment.

Die Confusion Assessment Methode, kurz CAM, beinhaltet die Entwicklung und Validierung einer neuen standardisierten Verwechslungsbewertungsmethode. Das Assessment-Tool ermöglicht nichtpsychiatrischen Kliniken, Delir in Hochrisikoumgebungen schnell zu erkennen. In diesem Delir-Assessment werden Fragen bezüglich der Orientierung gestellt, das formale Denken überprüft, die Vigilanz und der Verlauf auf fluktuierende Symptomatik eingeschätzt. Die Kurzversion dieses Assessment enthält fünf Kriterien, die Langversion zehn. Bei beiden Versionen sollte anschliessend an das Assessment folgende Fragen beantwortet werden können: Delir ja/nein. Im Algorithmus für den Notfall (Abb.2) wurde die Fragestellung verkürzt und zeitlich angepasst. Im weiteren Algorithmus-Verlauf wird bei Verdacht auf ein Delir nach dem Auslöser (ABCDEFG-Approach) gesucht und im direkten Anschluss die nicht-medikamentösen Massnahmen und Präventionen eingeleitet.

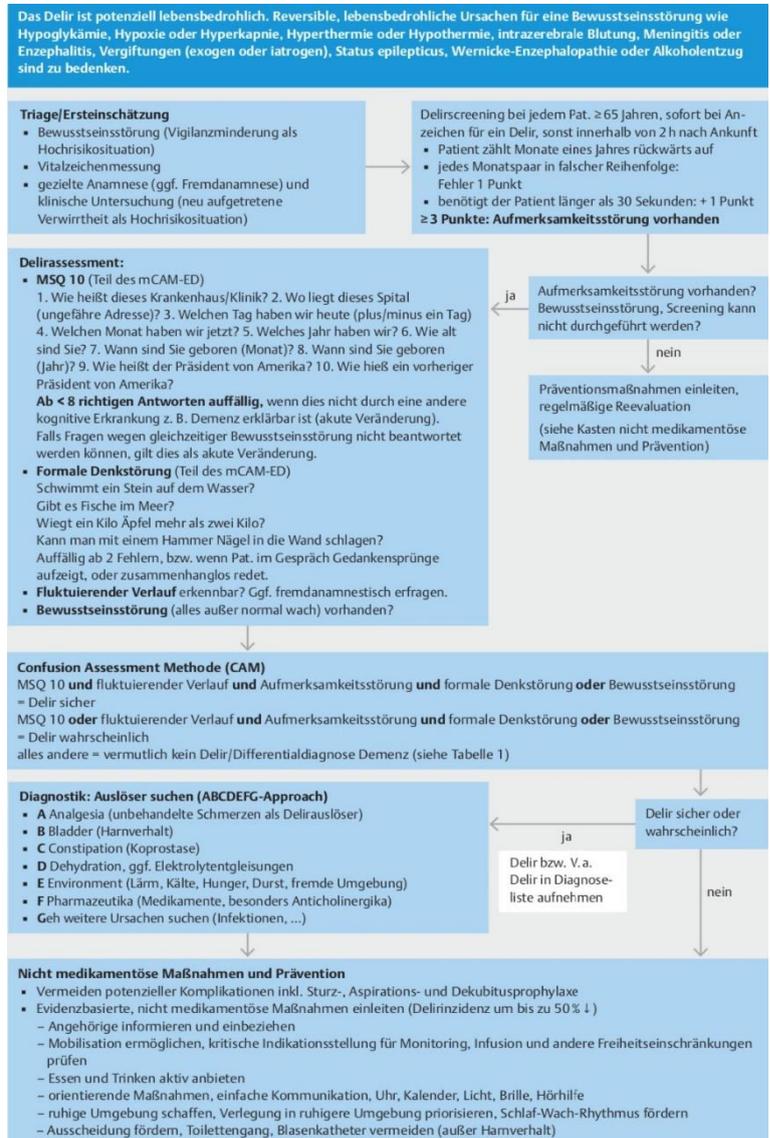


Abbildung 2 SOP Algorithmus (Nickel, Dreher-Hummel, & Bingisser, 2020, S. 208)

2.6 Nicht-medikamentöse Massnahmen und Prävention

In diesem Kapitel werden nicht-medikamentöse Massnahmen und Präventionen und ihre Wichtigkeit in einem Delir-Management aufgezeigt.

Laut Savaskan & Hasemann (2017, S. 63-65) stützt sich der nicht-medikamentöse Präventionsansatz in erster Linie auf pflegerische Massnahmen. Mit diesen kann die Delir-Rate deutlich gesenkt und die Dauer und Schwere des Verlaufes verringert oder sogar verhindert werden. Um Delirien und deren Verlauf im Wesentlichen zu beeinflussen, benötigt es mehrere verschiedene Komponenten von Interventionen.

Die Basis dafür ist gemäss den beiden Autoren die Kombination folgender Massnahmen:

- tägliche Beobachtung
- kognitive Stimulation
- Reorientierung
- Prävention von Hypoxämie, Dehydratation, Mangelernährung und Obstipation beziehungsweise Förderung der Verdauung
- Frühmobilisierung
- Anpassung der Pharmakotherapie
- Behandlung von Schmerzen
- Verbesserung des beeinträchtigten Seh- und Hörvermögens

2.6.1 Leitfaden zur Prävention und Behandlung

Für meine Diplomarbeit habe ich den Leitfaden zur Prävention und Behandlung von Delirien bei Erwachsenen und hospitalisierten Patienten des Inselspital, Universitätsspital Bern gewählt. Dieser präsentiert sich sehr umfassend. Hier nenne ich aus Platzgründen lediglich die für mich wichtigsten präventiven Massnahmen (Inselspital, 2010, S. 111-113).

Kommunikation und Orientierung fördern

- Regelmässige Kontaktaufnahme.
- Klarer, kurzer Satzbau.
- Orientierung geben zu Zeit, Ort und Bezugsperson.
- Patient in Tagesablauf einbeziehen.
- Orientierungshilfen wie Uhr, Kalender und Vertrautes (zum Beispiel eigenes Kissen).
- Betreuungskontinuität.

Elektrolytentgleisung und Dehydratation vermeiden und/oder korrigieren

- Adäquate Hydrierung gewährleisten.
- Elektrolytstörungen früh behandeln und antizipieren.

Sinneswahrnehmung

- Beeinträchtigungen der Wahrnehmung wie das Sehen oder Hören erfassen.
- Unterstützen beim Gebrauch von Brillen und Hörgeräten.
- Genügende Beleuchtung des Zimmers, gegebenenfalls Nachtlicht.

Angehörige informieren, involvieren, unterstützen

- Informieren über Delir, Unterstützungsmöglichkeiten ansprechen, ihre Anliegen aufnehmen, Bereitschaft für Gespräche signalisieren.
- Angehörige ermuntern, bei Besuchen Orientierungsübungen mit dem Patienten zu machen und ihm beim Essen zu helfen.

Mobilisierung fördern

- Immobilisierung vermeiden (wenn möglich), Wichtigkeit der Frühmobilisierung verdeutlichen.
- Intravenöse Behandlungen stoppen (wenn möglich).
- Jegliche Katheter so früh wie möglich entfernen.

Ausscheidung

- Obstipation vorbeugen.
- Urinretention erkennen und behandeln.

Infektionen vermeiden

- Urinkatheter vermeiden, respektive ziehen.
- Dekubitusprophylaxen anwenden.

Umgebungsfaktoren

- Lärmreduktion.
- Diskussionen im Patientenzimmer vermeiden.
- Nachts abdunkeln.

Zusätzlich weisen die Autoren Savaskan & Hasemann darauf hin, den Patienten regelmässig aufzufordern, zu trinken (Savaskan & Hasemann, 2017, S. 77).

Hiermit beende ich den theoretischen Teil meiner Diplomarbeit und beginne mit der Verknüpfung zur Praxis. Im folgenden Fallbeispiel beschreibe ich eine alltägliche Situation auf unserer Notfallstation.

2.6.2 Fallbeispiel aus der Praxis

In meinem Fallbeispiel kam ein 84-jähriger Patient aus dem Pflegezentrum zu uns auf die Notfallstation. Der Rettungsdienst rapportierte, dass der Patient beim Gang auf die Toilette gestürzt war. Aufgrund der immobilisierenden Hüftschmerzen sollte nun abgeklärt werden, ob sich der Patient beim Sturz eine Fraktur zugezogen hatte. Nach der Begrüssung des Patienten nahm ich ihn, trotz mehrmaligem Wechsel der Betreuungspersonen, als orientiert und mir freundlich zugewandt wahr. Aufmerksam beteiligte sich der Patient am Gespräch mit dem Arzt und war überaus interessiert an allem, was um ihn herum passierte. Der Patient hatte vom Rettungsdienst zur Analgesie ein Gramm Paracetamol über einen peripheren Venenkatheter erhalten. Auf meine Frage, ob er Schmerzen hätte, antwortete er ausweichend. Die Umlagerung auf den Notfall Stryker erfolgte problemlos. Meiner Einschätzungen nach wirkte der Patient schmerz kompensiert. Nach Absprache mit dem zuständigen Tagesarzt führte ich die ärztlichen Verordnungen aus. Da der Patient laut dem Rettungsdiensttrapport in den letzten zwei Tagen nur wenig getrunken hatte, bekam er intravenös Flüssigkeit substituiert. Die Vitalparameter waren unauffällig. Die Hautverhältnisse beim Patienten zeigten eine trockene, warme und rosige Haut. Der Patient war ruhig. Ausführlich und fortlaufend erklärte ich dem Patienten meine jeweiligen pflegerischen Handlungen. Der Patient war heiter, er lachte und sagte immer wieder, das ist schon alles richtig. Zu diesem Zeitpunkt war der Notfall bereits voll belegt. In allen Kojen herrschte, aufgrund des regen Betriebs, ein hoher Lärmpegel. Eine Stunde später konnte ich beobachten, dass der Patient zu «nesteln» begann und zunehmend unruhig wurde. Der Patient führte ein Selbstgespräch, er sprach über einen Militäreinsatz. Er wirkte auf mich nicht nur unruhig, sondern auch desorientiert. Er war ungehalten und wollte aufstehen, was ich gerade noch verhindern konnte. Er äusserte, mit einer Militärtruppe losmarschieren zu müssen und diese auf keinen Fall verpassen zu dürfen. Zu diesem Zeitpunkt war es mir noch möglich, den Patienten im Gespräch zu beruhigen. Nach einer weiteren Stunde präsentierte er sich zunehmend unruhiger. Er beantwortete Gespräche, die aus der benachbarten Koje zu hören waren.

Der Notfall war komplett belegt und es gab keine Möglichkeit, den Patienten in eine ruhigere Umgebung zu platzieren. Wenige Minuten später war der Patient bereits im Begriff aufzustehen. Im Gespräch mit dem Patienten konnte ich herausfinden, dass er seine Uhr suchte. Er erklärte mir, die Uhr könne nur mit Hilfe einer Militärsuchtruppe gefunden werden. Immer wieder betonte er, dass er jetzt losmüsse, um seine Uhr zu suchen. Der Patient war agitiert, redete ununterbrochen zusammenhangslose Sätze und wollte aufstehen. Es war sehr schwierig, ihn daran zu hindern und ihn im Gespräch abzuholen. Zu diesem Zeitpunkt stellte ich mir die Frage, was beim Patienten den akuten Stress auszulösen vermochte. Vermisste er eine wertvolle Uhr oder möchte er die aktuelle Tageszeit sehen? Mit dem Arzt und meiner Arbeitskollegin besprach ich meine Idee einer

nicht-medikamentösen Intervention. Diese war wie folgt: Eine Uhr auf Papier zu zeichnen und am Wandschrank in seiner Koje aufzuhängen. Somit war dem Patienten die Möglichkeit gegeben, die aktuelle Tageszeit zu sehen. Seine Reaktion war überaus positiv. Der Patient wirkte ruhiger und entspannter. Er war neugierig und stellte fest, dass diese Uhr keine echte war. Ich versicherte ihm, die Uhr jede halbe Stunde zu aktualisieren. Zudem informierte ich den Patienten darüber, dass um 18 Uhr das Nachtessen kommt. Zur weiteren Orientierungshilfe erhielt der Patient diese Angabe wiederum auf einem Papier aufgeschrieben und am Wandschrank aufgehängt. Mit dieser Massnahme konnte die Unruhe des Patienten durchbrochen werden und der Patient war führbar, ohne dass eine medikamentöse Sedation oder Fixierung notwendig war. Somit wurde dem Phänomen Delir für die nächsten zwei Stunden Einhalt geboten.

3 Schlussteil

3.1 Erkenntnisse für die Praxis

Die sogenannte «Verwirrtheit» bei Patienten auf dem Notfall war mir schon vorher bekannt. Den Begriff Delir wagte ich jedoch nicht mit diesen Patienten zu assoziieren. Aber ich hatte für sie schon lange ein Gespür entwickelt, welches mich intuitiv veranlasste, verschiedene nicht-medikamentöse Massnahmen und Präventionen anzuwenden, um das Gefahrenpotential einzudämmen – dies gerade bei Patienten die, für mich zutreffend beschrieben, «aus der eigenen Spur geraten sind».

Meine Themenwahl ist nicht nur inspirierend, sondern für mich geradezu hochspannend. Ich wollte mich persönlich, gezielt und eingehend mit dem komplexen Thema «Delir» auseinandersetzen, um die Zusammenhänge bewusster zu verstehen, eine qualitativ hochstehende Pflege in schwierigen Situationen zu gewährleisten und delirante Patienten fachkompetent zu betreuen.

3.1.1 Beantwortung der Fragestellung

1. Fragestellung: Wie führe ich auf meiner Notfallstation ein Delir-Screening durch?

Meines Erachtens ist die Voraussetzung der «Delir-Erkennung» von grosser Relevanz. Das Delir beim Patienten zeitnah zu erkennen benötigt eine strukturierte Vorgehensweise. Die Autoren Savaskan & Hasemann (2017), Hewer, Thomas & Drach (2016) sind sich einig, dass die Früherkennung eines Delirs eine strukturierte Vorgehensweise voraussetzt. Wie bereits im Kapitel 2.5 erwähnt, ist ein Delir-Screening-Instrument von grosser Notwendigkeit, um ein Delir oder ein Delir-Risiko ein- oder auszuschliessen. Eine strukturierte Vorgehensweise ist mit der Implementierung eines Screening-Instruments gewährleistet und für die Delir-Früherkennung von grosser Bedeutung. Delirien bei Menschen über 60 Jahren treten häufig auf, werden selten erkannt und sind mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität verbunden.

«Die Literatur zeigt, dass systematische Screenings mit validierten Methoden für die effektive Erfassung des Delirs im klinischen Setting notwendig sind.» (Spies, Frey, Friedrich, & Kasper, 2019, S. 5)

Für das Notfallsetting hat sich ein validiertes zweistufiges Delir-Screening-Instrument, das *mCAM-ED* (Modified Confusion Assessment Method for the Emergency Department), etabliert. Im Universitätsspital Basel wurde die SOP (Standard Operating Procedure) Delir bereits implementiert.

Die Standard Operating Procedure (SOP) beschreibt ein standardisiertes Vorgehen von Abläufen in kritischen Bereichen (Reichert, 2017).

Durch die eingehende Auseinandersetzung mit der «SOP-Delir» konnte ich meine theoretischen Kenntnisse bezüglich der Bedeutsamkeit eines Screening-Instrumentes erweitern und vertiefen. Dieses wird auf unserem Notfall nicht angewendet und deshalb fehlt mir die Praxiserfahrung.

Reflektierend auf meinen Patienten im Fallbeispiel handelte ich ohne vorhandenes Instrument intuitiv. Der Patient zeigte sich zunehmend unruhig und desorientiert, was ich als ein Risiko einschätzte. Mit der Idee, eine Uhr zu zeichnen, gab ich ihm eine zeitliche Orientierung und er konnte sich so beruhigen.

Für die Zukunft wäre eine Implementierung eines Screening-Instrumentes auf unserem Notfall wünschenswert. Damit würde eine strukturierte Vorgehensweise für die frühzeitige Erkennung eines Delirs durchgeführt, im weiteren Verlauf überprüft und dementsprechend Massnahmen angepasst werden.

2. Fragestellung: Welche nicht-medikamentösen und präventiven Massnahmen kann ich auf meiner Notfallstation einsetzen, um bei der Betreuung von deliranten Patienten eine patientenfreundliche Umgebung zu schaffen?

Seit ich begonnen habe, mich mit der Komplexität des Delirs auseinander zu setzen, konnte ich feststellen, dass diese Thematik auch in unserem Spital an Bedeutung gewonnen hat. Mein Fachwissen in Bezug auf das Delir konnte ich dank der Recherchen im Zusammenhang mit der vorliegenden Diplomarbeit um ein Vielfaches erweitern und in Erfahrung bringen, wie wichtig eine zeitnahe Umsetzung von nicht-medikamentösen Massnahmen und Präventionen für die Patienten auch auf dem Notfall ist.

Laut den Autoren Savaskan & Hasemann (2017), Hewer, Thomas & Drach (2016) gilt als Grundsatz, dass nicht-medikamentöse Massnahmen und Präventionen sehr wichtig sind und stets vorbeugend und begleitend angeboten werden sollten. Die Delir-Rate wird laut Studien massgeblich verringert, die Dauer sowie die Schwere des Verlaufes gesenkt oder sogar verhindert. Um Delirien und deren Verlauf im Wesentlichen zu beeinflussen, benötige es jedoch mehrere verschiedene Komponenten von Interventionen. Die Basis für die Kombination dieser Massnahmen ist gemäss den beiden Autoren im Kapitel 2.6 aufgeführt. Für mich war neu, dass, um Delirien und deren Verlauf im Wesentlichen zu beeinflussen, mehrere nicht-medikamentöse Massnahmen angewendet werden sollten.

Hier stellte ich mir die Frage, inwieweit dies auf dem Notfall bei einer geringen Personalbesetzung und einem engen Zeitmanagement umsetzbar ist.

In meiner Erfahrung in der Praxis zeigte sich, dass schon einfache nicht-medikamentöse Massnahmen, wie in meinem Fallbeispiel geschildert, den Verlauf eines Delirs positiv beeinflussen. Die Kombination der Massnahmen ist dabei ein sehr relevanter und wichtiger Aspekt, den ich für die Zukunft bei der Betreuung von Delir-Patienten berücksichtigen werde.

Bei zunehmend agitierten Patienten sind diese nicht-medikamentösen Massnahmen umso wichtiger, um eine Sedation zu verhindern und potenzielle Gefahren zu minimieren. In meinem Fallbeispiel zeigt sich deutlich, dass die hektische und laute Umgebung, welche fast schon zu einem normalen Notfallalltag gehört, auf keinen Fall ein optimales Umfeld für Patienten im Delir bietet und gleichzeitig auch ein erhöhtes Risiko für eine Delir-Entwicklung darstellt. Dennoch sind die Gegebenheiten einer *nicht* förderlichen Atmosphäre auf dem Notfall nicht zu ignorieren, denn gerade diese *potenzieren* den psychischen und physischen Stress bei den Patienten enorm.

Gerade die sehr hektische und laute Situation auf dem Notfall stellt für mich als Pflegefachfrau eine anspruchsvolle und ernst zu nehmende Herausforderung dar.

Ein Delir ist oft ein multifaktorielles Geschehen. Demzufolge muss das Augenmerk auf die verschiedenen Delir-Risikofaktoren gerichtet werden. Es ist entscheidend, diese zu verstehen, um gezielte Präventionsstrategien für den klinischen Alltag zu entwickeln.

Im Rahmen meiner Diplomarbeit setzte ich mich eingehend mit den Risikofaktoren (siehe 2.4) und deren Auswirkungen auseinander. Auch war es mir ein Bedürfnis, gerade diese für die Patienten negativ prägenden Faktoren, welche auf dem Notfall herrschen und für uns Pflegenden schon fast zu einer Normalität gehören, herauszufinden.

Diese und weitere **Risikofaktoren im Notfall** sind:

- Hohes Patientenaufkommen, viele Patienten und Personal.
- Erhöhter Lärmpegel.
- Wenig Behandlungsräume als Alternative zur «offenen» Koje.
- Mehrstündige Liegezeiten aufgrund diagnostischer Massnahmen bis zur Verlegung auf die Station, nach Hause oder zurück in ein Alters- oder Pflegezentrum.
- Mangelnde Zeit für eine optimale Betreuung und fehlendes Personal aufgrund hoher Arbeitsbelastung und Personalengpässen.
- Einfache Interventionen (zum Beispiel die Mobilisation vom Bett in den Lehnstuhl) werden selten bis gar nicht durchgeführt.

- Maskentragpflicht für den Patienten kann ebenfalls Reaktionen hervorrufen (zum Beispiel Atemnot, Panik, Verschlechterung des Sehvermögens).
- Fehlende Bezugspersonen vor Ort aufgrund der Coronapandemie.

Die Risikoreduktion eines Delirs wird massgeblich davon bestimmt, wie viel Zeit das Notfallpflegepersonal dem Patienten widmet. Gerade der Einsatz von nicht-medikamentösen Massnahmen kann einen positiven Einfluss auf den Verlauf bewirken. Beispielsweise durch die Mobilisation des Patienten für den Toilettengang, anstelle der Verwendung von Urinflasche oder Topf. Diese investierte Zeit zählt sich im Nachhinein häufig aus.

Kritisch sehe ich, dass auf dem Notfall die Grenzen klar gesetzt sind. Meiner Meinung nach sind diese kaum oder gar nicht modifizierbar. Namentlich mangels Zeitnot, personellen Engpässen, fehlender Infrastruktur und finanzieller Ressourcen ist es schwierig und herausfordernd, im Alltag auf einer Notfallstation mehrere notwendige Interventionen durchzuführen. Geschweige denn davon, auf die Schnelle massive Veränderungen einzuleiten, welche sich nachhaltig anwenden lassen. Hierfür wären eine komplette Überarbeitung und Reorganisation des ganzen Notfall- und Personalkonzeptes notwendig, welches für jedes Spital gemäss seinen räumlichen Kapazitäten anders aussehen würde und welches allenfalls durch überkantonale Fachgruppen gemeinsam erarbeitet werden könnte. Da die Risikoreduktion eines Delirs massgeblich davon abhängt, wie viel Zeit dem Notfallpflegepersonal zur Verfügung steht, um sich den Patienten adäquat zu widmen und die notwendigen Massnahmen einzuleiten, sehe ich aktuell keine Möglichkeiten, diesem Thema den nötigen Raum geben zu können, ohne dass andere grosse und politisch und wirtschaftlich relevante Themen mit viel Zündstoff (Personalmangel, Zeitnot, Gesundheitswesen, Raumorganisation, Architektur, Geld usw.) ebenfalls diskutiert werden müssten.

Trotz den oben genannten, schwierigen Voraussetzungen sehe ich viel Potenzial für Veränderungen, welche ich als Notfallpflegefachfrau selbständig in meinem Kompetenzbereich herbeiführen kann. Diese umfassen Massnahmen, welche aktiv und vorausschauend das Delir-Risiko reduzieren, vermindern oder auch verhindern können. Durch die eingehende Auseinandersetzung mit den nicht-medikamentösen Massnahmen und Präventionen erkannte ich für unseren Notfall die Möglichkeit, dass mit einfach strukturierten, im Vorfeld bereits geplanten und erstellten Hilfen eine frühzeitige Delir-Prävention umsetzbar ist.

Im Folgenden präsentiere ich Orientierungshilfen, welche ich selbständig erstellt habe. Diese wurden basierend auf eigener Erfahrung und der verwendeten Fachliteratur realisiert und umgesetzt.

3.1.2 Orientierungshilfen

Ich habe verschiedene Orientierungshilfen erstellt (laminierte kleine Poster), welche an einer mobilen Trennwand (Paravan) festgeklebt werden können und sich einfach in sämtlichen Räumen und an verschiedenen Oberflächen anbringen und wieder entfernen lassen. Da die Oberflächen laminiert sind, können die Notizen wieder weggewischt und erneuert werden. Der Paravan sollte gut sicht- und lesbar platziert werden, damit sich Patienten visuell orientieren können.

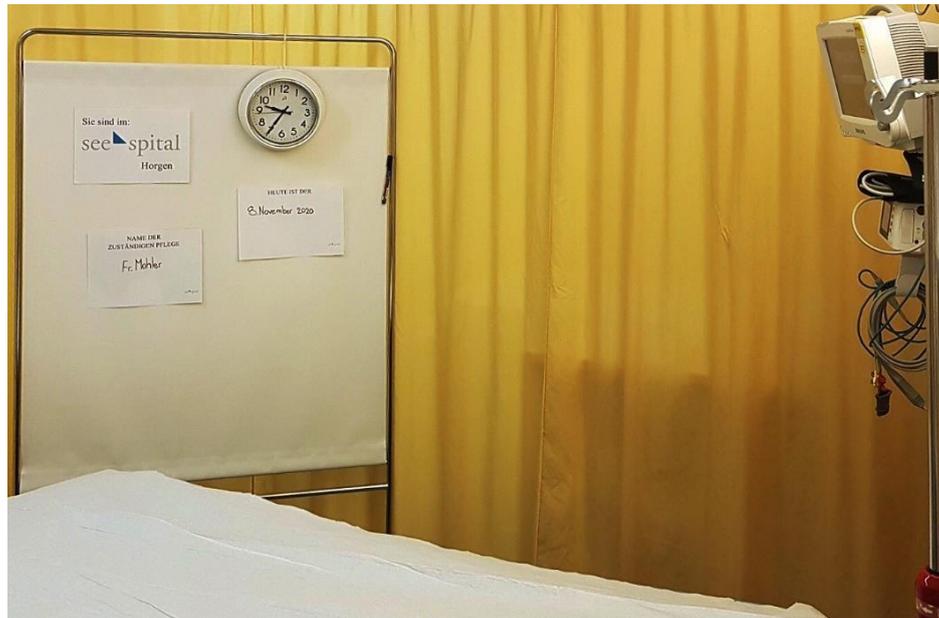


Abbildung 3 Orientierungshilfe angewendet in einer Koje (Foto: Barbara Mohler)

Mit der Ausarbeitung dieser Orientierungshilfen kann das Notfallteam gezielt und in kurzer Zeit einem deliranten Patienten eine seinem Zustand angepasste und professionelle Betreuung gewährleisten. Diese patientenfreundliche Umgebung bewirkt erfreulicherweise oft eine Symptomverbesserung bei Patienten im Delir. Meine Erfahrungen in der Praxis waren diesbezüglich positiv.

3.2 Schlussfolgerung

Trotz der verschiedenen nachteiligen Gegebenheiten war es mir jeweils in kleinen Schritten möglich, eine Verbindung zu den Patienten aufzubauen. Dazu braucht es neben dem unabdingbaren Fachwissen auch ein grosses Mass an Empathie, Einfühlungsvermögen und die Fähigkeit, selbst in hektischen Zeiten genügend Ruhe und Sicherheit auszustrahlen. So kann das nötige Vertrauen aufgebaut und eine zufriedenstellende und patientenbezogene Betreuung sichergestellt werden.

Die Risikofaktoren für ein Delir werde ich aufmerksamer und bewusster berücksichtigen, um eine frühzeitige Prävention der auslösenden Faktoren einleiten zu können.

Für die Zukunft erhoffe ich mir ein ideales Notfallsetting. Dieses sollte ermöglichen, eine frühzeitige Erkennung eines Delirs oder eines Delir-Risikos sicherzustellen. Damit sollten auch Komplikationen verhindert werden können, um so die Lebensqualität der Patienten für ihre Genesung zu fördern. Als Pflegefachfrau wende ich die einzusetzenden Massnahmen gezielt, praxisorientiert, in Absprache mit den Ärzten und entsprechend den internen Richtlinien des See Spitals an.

Abschliessend kann ich sagen, dass das Schreiben dieser Diplomarbeit eine für mich sehr herausfordernde, spannende und lehrreiche Arbeit war. Je mehr ich mich mit dem Thema «Delir - Beim älteren Menschen auf dem Notfall» auseinandergesetzt habe, desto mehr wurde mir bewusst, welche Komplexität damit verbunden ist. Meiner Meinung nach muss das Wissen rund um diesen «Themenkomplex Delir» immer wieder aufgefrischt und die neusten Erkenntnisse erforscht werden. Mein Wissen möchte ich als geplante Weiterbildung in einer unserer Teamsitzungen für das Notfallteam einfließen lassen; dies, um einerseits die Wichtigkeit über das «Delir» aufzuzeigen und andererseits aber auch, damit wir alle sozusagen «an einem Strang» ziehen.

Zum Schluss eine «**Take Home Message**» mit folgenden Merkpunkten:

- Das frühzeitige Erkennen eines Delirs bei hospitalisierten Patienten ist wichtig, da die Konsequenzen schwerwiegend sind.
- Das hypoaktive Delir ist eine häufige Variante und wird oft nicht erkannt.
- Es gibt für jedes Spitalsetting passende validierte Screening- und Diagnoseinstrumente für das Delir.
- Mittels nicht-medikamentösen Massnahmen kann die Delir-Rate deutlich gesenkt werden.

(PD Dr. med. Goettel, 2020 , S. 35), (Savaskan & Hasemann, 2017, S. 63)

4 Anhang

4.1 Literaturverzeichnis

Bücher:

- Baumgartner, M., & Hafner, M. (2017). Definition. In E. Savaskan, & W. Hasemann, *Leitlinie Delir*. Bern: Hogrefe Verlag. 3: S.21-26, S.24, S.21-26.
- Falkai, P., & Wittchen, H.-U. (2015). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5*. Göttingen: Hogrefe Verlag. 2: S. 818, S. 818.
- Hewer, W., Thomas, C., & Drach, L. (2016). *Delir beim alten Menschen - Grundlagen - Diagnostik - Therapie - Prävention*. Stuttgart: W.Kohlhammer GmbH.
- Savaskan, E., & Hasemann, W. (2017). *Leitlinie Delir - Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter*. Bern: Hogrefe Verlag. : S.27, S.27, S. 63-65, S. 77, S. 63.
- Hasemann, W., Verloo, H., Schmid, R. & Rohrbach, E. (2017). *Risikofaktoren, Risikofaktoren-Management, Prävention*. Bern: Hogrefe Verlag, Bern. 2: S. 41, S. 113-114.

Artikel einer Zeitschrift:

- Nickel, C., Dreher-Hummel, T., & Bingisser, R. (2020). SOP Delir. *SOP Delir, DIO 10.1055/a-1143-6148, Notaufnahme up2date 2020*; 2: S. 207-210, S. 207-210.
- PD Dr. med. Goettel, N. (September 2020). 4. Auflage. Delir bei hospitalisierten Patienten. Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie + Neurologie. 1: S. 35.

Webseiten:

- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. (2020). <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-who/kode-suche/htmlamt12019/block-f00-f09.htm>. Von DIMDI - ICD-10-WHO Version 2019. Abgerufen am 24.10.2020.

Dokumente von Webseiten:

- Inselspital, U. B. (Juli 2010). *Leitfaden zur Prävention und Behandlung von Delirien bei Erwachsenen, hospitalisierten Patienten*. Von Dpmitt.insel: www.dpmitt.insel.ch/fileadmin/dpmitt/dpmitt_users/FEF/Pflegestandards/Delir/Leitfaden-Juli-2010.pdf Abgerufen am 19.10.2020. 1: S. 111-113.
- Spies, M., Frey, R., Friedrich, M.-E., & Kasper, S. (August 2019). <https://link.springer.com/article/10.1007/s11812-019-00093-1>. Von DFP-Fortbildung. Abgerufen am 19.10.2020. 1: S. 5

Elektronische Quellen:

- Hasemann, W. (2019). www.delir.info. *Basler Demenz - Delir, Online - Kurs*. Basel, Basel. Von Online-Kurs Delir. Abgerufen am 08.10.2020.

4.2 Weiterführendes Literaturverzeichnis

In diesem Unterkapitel wird die Literatur aufgeführt, welche für Recherchezwecke verwendet, aber nicht in der Diplomarbeit verarbeitet wurde.

Bücher:

- Lindesay, J., MacDonald, A., & Rockwood, K. (2009). *Akute Verwirrtheit-Delir im Alter - Praxishandbuch für Pflegende und Mediziner*. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern.
- Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften (SAMW). (2015). *Zwangsmassnahme in der Medizin*. Bern: SAMW.
- Schweizerische Akademie der medizinischen Wissenschaften (SAMW). (2019). *Urteilsfähigkeit in der medizinischen Praxis*. Bern: SAMW

Artikel einer Zeitschrift:

- Czernotta, A., & Prof. Dr. med. Steiner, L. (September 2020). 4. Auflage. Das Delir: Wenig beforscht trotz grosser Häufigkeit. Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie + Neurologie.
- Seiler, K., & Grossmann, F. (September 2020). 4. Auflage. Delirdiagnostik im Akutspital: Eine interprofessionelle Herausforderung. Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie + Neurologie.

Dokumente von Webseiten:

- Zoremba, N., & Coburn, M. (Februar 2019). *Delir im Krankenhaus*. Von Ärzteblatt.de: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/205463/Delir-im-Krankenhaus>. Abgerufen am 08.10.2020.

4.3 Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1 Delir-Subtypen und ihre Symptome.....3
- Abbildung 2 SOP Algorithmus (Nickel, Dreher-Hummel, & Bingisser, 2020, S. 208).....6
- Abbildung 3 Orientierungshilfe angewendet in einer Koje (Foto: Barbara Mohler)..... 13

4.4 Selbstständigkeitserklärung

4.5 Orientierungshilfen

Sie sind im:

see  spital

Horgen

NAME DER
ZUSTÄNDIGEN PFLEGE

Fr. Mohler

HEUTE IST DER

8. November 2020