

Der Aufwachraum

Fachbereichsarbeit

Welche Aufgaben hat der/die diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger/in im Aufwachraum im Allgemeinen und im Speziellen bei Komplikationen nach einer Allgemeinnarkose.

zur Erlangung des Diploms
für den gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege
an der Schule für allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege
des Österreichischen Bundesheeres
Brünner Straße 238, 1210 Wien

Beurteiler:
Lehrer für Gesundheits- und Krankenpflege
Offiziersstellvertreter Tous Christian

Vorgelegt von:

Gruber Rupert
Bruckdorf 213
5571 Mariapfarr

WIEN, im JÄNNER 2003

Abkürzungsverzeichnis

AWR	Aufwachraum
DBfK	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe
DGAW	Deutsche Gesellschaft für Anästhesie und Wiederbelebung
DGKP	Diplomierter- Gesundheits- und Krankenpfleger
EKG	Elektro- Kardiogram
GuKG	Gesundheits- und Krankenpflege Gesetz
i.v.	Intra venös
KHK	Koronare Herzerkrankung
Min.	Minute
NaCl	Natrium Chlorid
O ₂	Sauerstoff
OP	Operation
Ostv	Offiziersstellvertreter
Pfl.	Pfleger
PONV	postoperative nausea and vomiting
RR	Blutdruck
Sa O ₂	Sauerstoffsättigung
SHT	Schädelhirntrauma
SMZ	Sozialmedizinisches Zentrum
Sr.	Schwester
Std.	Stunde
®	Handelsnamenbezeichnung

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	4
1 EINLEITUNG.....	5
2 GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG.....	6
3 EINBLICK IN DIE ORGANISATION UND DEN AUFBAU DER AUFWACHSTATION:	7
4 HYGIENE IM AUFWACHRAUM.....	10
5 DIE AUFWACHPHASE:	11
5.1 STÖRUNG DES BEWUSSTSEINS.	12
5.2 STÖRUNGEN DER ATMUNG	13
5.2.1 <i>Obstruktion:</i>	13
5.2.2 <i>Larynxtrauma:</i>	14
5.2.3 <i>Laryngospasmus, (ein zusammenziehen des Larynx)</i>	14
5.2.4 <i>Zentrale Atemdepression, (der Patient hört zum Atmen auf)</i> 15	
5.3 STÖRUNGEN DER HERZ KREISLAUF FUNKTION	16
5.4 STÖRUNGEN DES WASSER- UND ELEKTROLYTHAUSHALTES	17
5.5 NEBENWIRKUNGEN VON MEDIKAMENTEN.....	18
5.6 POSTOPERATIVE SCHMERZEN	20
5.7 STÖRUNGEN DES WÄRMEHAUSHALTES	22
5.7.1 <i>Hypothermie:</i>	22
5.7.2 <i>Hyperthermie:</i>	24
5.8 STÖRUNGEN DES STOFFWECHSELS	24
5.9 PSYCHISCHE BETREUUNG	26
5.10 GASTROINTESTINALE BESCHWERDEN	26
5.11 HYPERTONIE:	29
5.12 HYPOTONIE.....	30
6 ÜBERNAHME/ÜBERGABE DES PATIENTEN	31
6.1 ÜBERNAHME DES PATIENTEN IN DEN AUFWACHRAUM	31
6.2 VERLEGUNG AUF DIE ALLGEMEINSTATION.....	33
7 ZUSAMMENFASSUNG.....	34
8 LITERATURVERZEICHNIS:	35

Vorwort

Da mich der Bereich Aufwachraum schon immer interessiert hat, bin ich anlässlich meines Praktikums im SMZ – Ost, zum Entschluss gekommen, diese Arbeit zu schreiben und habe meine Fachbereichsarbeit aus Fachliteratur, Internet und eigene Erfahrungen zusammengefasst. Die Tatsache, dass der gesamte Bereich gesetzlich nur sehr vage definiert ist - in Österreich stützt man sich nur auf eigene Erfahrungen und Berichte der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie und Wiederbelebung –war es für mich eine zusätzliche Herausforderung, diese Arbeit zu schreiben. Ich würde mich freuen, wenn diese Arbeit von vielen gelesen und auch Kritik unter der angegebenen E-Mail Adresse: gruber.rupert@gmx.net abgegeben wird.

Einen Dank möchte ich meiner Frau Sabine aussprechen, die mir in vielen Bereichen hilfreich zur Seite gestanden ist, sowie meinem Betreuungslehrer, OStv TOUS Christian, der mich immer wieder auf den richtigen Weg führte und mich so oft er konnte mit gutem Rat unterstützte. Natürlich möchte ich mich auch bei allen anderen Lehrkräfte in der Schule bedanken, die immer darauf bedacht waren, das Beste zu geben.

Nicht vergessen darf ich die Unterstützung in den Krankenhäusern. Ganz besonders möchte ich das Personal im SMZ – Ost im Unfallchirurgischen Aufwachraum/Schockraum und die Anästhesie erwähnen. Hier habe ich viel gelernt und wenn ich Informationen und Hilfe benötigte, bekam ich sie soweit es möglich war. Auch die anderen AWR in den OP-Gruppen gaben mir Informationsmaterial, das ich verwerten konnte.

Ein großer Dank gilt auch jenen unten angeführten Personen, die meine Arbeit kritisch gelesen und auch korrigiert haben.

- Dr. Rehacek (Anästhesie)
- Pidi (Freund)
- Klassenkameraden

1 Einleitung

Die postoperative Pflege geht in der geschichtlichen Entwicklung bis ins Jahr 1863 zurück. Die neueste Regelung laut Gesundheits- und Krankenpflegegesetz ist 1997 in Kraft getreten und bekommt in der heutigen Zeit immer mehr Bedeutung. Der hier vom Verfasser dokumentierte Bereich, die Unterschiede zwischen den einzelnen Patienten und verschiedener Reaktionen auf gleiche Medikamente, auch das Wissen, dass man noch vieles verbessern kann, bestätigte den Autor im Entschluss, diese Arbeit zu verfassen. Es ist die Tendenz feststellbar, dass einerseits die postoperative Pflege an Bedeutung gewinnt, aber andererseits die Aufwachphase im Aufwachraum vernachlässigt wird.

Der Verfasser hat in dieser Fachbereichsarbeit den Schwerpunkt auf mögliche Komplikationen, die unmittelbar nach einer Allgemeinnarkose im Aufwachraum auftreten können gelegt. Vor allem möchte er mit dieser Arbeit auch dokumentieren, dass viele Komplikationen, wie sie in der Literatur angegeben sind, bei genauer und professioneller Pflege zu vermeiden sind. Es soll auch in diesem Bereich erkannt werden, dass es nicht nur mit einem Monitoring getan ist. Das Wichtigste im Rahmen dieser Arbeit ist eine gute Beobachtungsgabe. Wenn man richtig beobachten will, muss man den Patienten auch präoperativ kennen oder eine genaue und ausführliche Übergabe, welches auch ein Teil dieser Arbeit ist, durchführen.

Anmerkung :

Es gibt nach wie vor keine gesetzliche Regelung in Österreich, die den Aufwachraum genau beschreibt. Die einzigen Orientierungshilfen sind die Richtlinien der DGAW, auf die der Verfasser später noch zurückkommt.

2 Geschichtliche Entwicklung

1863 wies Florence Nightingale¹ schon darauf hin, dass lebensbedrohliche Komplikationen durch die Einrichtung eines kleinen Nebenraumes des OP-Saales zur Überwachung postoperativer Patienten zu vermeiden sind.

Die ersten eigenen Räume zur Überwachung von frisch operierten Patienten wurden in einigen Krankenhäusern schon in den Dreißigerjahren geschaffen. Dass dieser Schritt richtig war, belegten zwei amerikanische Studien, die 1947 und 1960 heraus kamen. In diesen Studien wurde die Notwendigkeit einer unmittelbar postoperativ einsetzenden Überwachung zur Vermeidung von anästhesiebedingten Todesfällen herausgestellt. In der heutigen Zeit ist die postoperative Überwachung auf einer normalen Station kaum mehr möglich, da durch die Weiterentwicklung der anästhesiologischen und operativen Techniken immer mehr Risiko-Patienten (hohes Alter, vermehrte Begleiterkrankungen) operiert werden.²

Anmerkung:

Der letzte große Schritt in diesem Bereich war das neue Gesundheit- und Krankenpflegegesetz 1997 3. Auflage §20. Hier wird der personelle Bereich, die postoperative Überwachung und Pflege von Patienten genau beschrieben. Denn dieser Bereich fällt unter Sonderausbildung. Zusätzlich wird unter §20 lit. 2 im Rahmen der Intensivpflege erwähnt, dass in postoperativen Einheiten der Personaleinsatz jeweils auf den Betreuungsschwerpunkt abzustimmen ist, und dass auch allgemeines Pflegepersonal zum Einsatz kommen kann.

¹ Britische Krankenpflegerin und Sozialreformerin geb. in Florenz 15.5.1820 †London 13.8.1910

²Vgl. www.beginn.at/pflegeserver/anaesth/awr.htm

3 Einblick in die Organisation und den Aufbau der Aufwachstation:

Ausgehend von den USA wurden in Deutschland nach und nach Aufwacheinheiten zur Betreuung von frisch operierten Patienten eingerichtet. 1968 forderte die DGAW die Einrichtung eines Aufwachraumes, der als Überwachungsraum ohne Stationscharakter und eigene Betten definiert wurde. Der Aufwachraum wurde von der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie in Deutschland mit der Leitung der Anästhesie betraut.³

Im September 2002 wurde von der Fachgruppe für Anästhesie und Intensivpflege des DBfK ein Artikel über Pflege im AWR und grundlegende Maßnahmen zur Verbesserung gebracht.

Kurzzusammenfassung aus dem Artikel.

„Pflege Aktuell“ Ausgabe September 2002

Der postoperativen Überwachung und Behandlung wird oft eine geringe Bedeutung zugemessen, nach dem Motto „Hauptsache, die Operation ist geglückt“. Einer der häufigsten Kritikpunkte ist die mangelnde Informationsweitergabe. Die den Patienten weiter betreuende Krankenschwester/Pfleger kann nicht gezielt auf Veränderungen oder Komplikationen reagieren. Absolut unwirtschaftlich erscheint in vielen Häusern der Personaleinsatz. So wird an starren Dienstzeiten festgehalten, anstatt auf die seit einigen Jahren veränderten OP-Arbeitszeiten zu reagieren. Hier ist eine gezielte und den veränderten Gegebenheiten in manchen Häusern eine entsprechende Personalplanung dringend erforderlich.

³ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie, Margit Büttner, Seite 316

Ein neues Betätigungsfeld ergibt sich durch die ambulanten und kurzstationären Patienten die erst gar nicht auf die Station kommen, sondern gleich im AWR verbleiben. Das ist eine zusätzliche Belastung, sie besetzen um Stunden länger einen Bettenplatz im AWR, für den aber nur für eine durchschnittliche Dauer von 2 Stunden pro Patient gerechnet wird.⁴

Grundsätze

- Aufwachräume sind Funktionseinheiten, die der kurzfristigen Intensivüberwachung dienen nach diagnostischen und therapeutischen Eingriffen in Regional- oder Allgemeinanästhesie.
- Die Beobachtung sollte von einem speziell weitergebildeten Personal erfolgen
- Überwachungs- und Verlegungsziele sind: der Vollbesitz der Schutzreflexe, Kooperation und eine komplikationslose Atmungs- und Kreislaufsituation
- Der Aufwachraum ist primär keine Pflegeeinheit, er dient der postoperativen Intensivüberwachung und zählt nicht zu den Planbetten.⁵

Anmerkung:

Leider musste ich immer wieder in verschiedenen Krankenhäusern feststellen, dass diese Grundsätze nicht immer eingehalten werden. Es sei aber auch erwähnt, dass in allen Fällen nicht das Personal sondern die Organisation Schuld hat. Meist zum Leidwesen der Patienten. Sind es Spargründe oder ist es doch Unwissenheit der Verantwortlichen?

Leider ist es nicht möglich eine einheitliche Regelung zu finden, die den Personalbedarf pro Bettenplatz im AWR steuert.

⁴ Vgl. Pflege Aktuell September 2002

⁵ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie, Margit Büttner, Seite 479

Es gibt aber klare Anhaltspunkte von anderen großen Krankenhäusern in Deutschland und in den USA. So wie aus den Recherchen hervorgeht, ist es österreichischen Krankenhäusern leider selbst überlassen, wie viel Personal eingesetzt wird. Und die Regelung sieht so aus, dass die Arbeit zwar zu erbringen ist, es sind jedoch keine Urlaube und Krankenstände miteingerechnet werden, von einem Notfall gar nicht zu reden. Kann man so noch verantwortungsvoll arbeiten?

Aufgaben

- Hygiene Management (Überwachung und Durchführung)
- Überprüfen der Geräte
 - Oxylog (Beatmungsgerät)
 - Defibrillator zur Reanimation
 - Absauger
- Überprüfung und Auffüllen des benötigten Materials
- Präoperative Vorbereitung
- Übernahme der Patienten an der Schleuse oder nach Gegebenheit des Krankenhauses
- Postoperative Überwachung und Betreuung der frisch operierten Patienten. (Vitalfunktionen, Schutzreflexe Bewusstseinslage Wärme- und Flüssigkeitsmanagement)
- Gebärung und Kontrolle des Suchtgiftes
- Führung des Suchtgiftnachweises
- Durchführung bzw. Einleitung der postoperativen Schmerztherapie nach Anordnung der Anästhesie oder des anordnungsbefugten Arztes
- Monitor Überwachung
- Postoperative Pflege
- Pflegedokumentation ⁶

⁶ Vgl. www.beginn.at/pflegeserver/anaesth/awr.htm

4 Hygiene im Aufwachraum

Die genaue Einhaltung der Hygiene im Aufwachraum ist für die Vermeidung von postoperativen Komplikationen (z.B. Wundheilungsstörungen durch Kreuzinfektionen) wichtig, denn hier werden Patienten der verschiedenen chirurgischen Disziplinen ohne bauliche Trennung nebeneinander versorgt.

Hierbei ist zu beachten, dass Patienten der Traumatologie meist aseptische Wunden haben, dies trifft für die Visceral- Chirurgie aber nur bedingt zu.

Ein besonderes Problem im Aufwachraum ist das hohe Patientenaufkommen pro Tag, weil dadurch die verschiedensten Patienten kurz nacheinander denselben Bettenstellplatz und dasselbe Equipment (EKG, RR- Manschette, Pulsoxymetrie usw.) benutzen. Daraus ergibt sich eine besondere Gefahrenquelle, die sich nur durch hygienische Disziplin des Aufwachraumpersonals begrenzen lässt. (Auch Ärzte zählen zum AWR-Personal und haben sich an den Hygienevorschriften zu halten.)

Zur Hygiene gehören nicht nur Reinlichkeit, sondern auch Disziplin von Lärm und Licht.

Hygienisches Verhalten im Aufwachraum:

- Der tägliche Wechsel der Kleidung ist selbstverständlich
- Tägliche Reinigung der Arbeitsflächen und des Bodens durch den Reinigungsdienst und natürlich auch öfters nach Bedarf
- Tägliche Reinigung des Equipments sowie nach jeder Verlegung des Patienten.
- Nach jedem Kontakt mit dem Patienten ist eine Händedesinfektion vorzunehmen
- Besucher haben sich Schutzkleidung überzuzeihen

Merke: Der Anspruch an die Hygiene im Aufwachraum ist genau so hoch wie im OP oder auf der Intensivstation.⁷

⁷ Vgl. www.beginn.at/pflegeserver/anaesth/awr.htm

5 Die Aufwachphase:

Die Aufwachphase ist geprägt durch den Einsatz von Narkosemitteln und die dadurch herbeigeführte Unterdrückung von Schmerz, Reflexaktivitäten und Muskelaktivitäten, sowie durch Narkoseart und Dauer. Es ist auch mit Komplikationen zu rechnen. Diese sind aber abhängig von Vorerkrankungen des Patienten und der Art der Operation. Es verlaufen aber dennoch die meisten Fälle komplikationslos.

Der Abbau der Narkosemittel im Körper hängt von der Dosis ab, bezogen auf kg/Körpergewicht, weiters auch von der Kreislaufsituation, Alter, Konstitution, sowie der Leber- und Nierenfunktion.

Grundsatz der Überwachung:

Unabhängig von Dauer und Schwere des Eingriffes und der erfolgten Narkosetechnik sollte jeder Patient die ersten Stunden im AWR verbringen. Ausnahmen sind primär intensivpflegepflichtige Patienten. Nur durch ständige Überwachung des Patienten können etwaige Komplikationen frühzeitig erkannt oder vermieden werden.

Klinische Beobachtung

⇒ Einer der wichtigsten Bestandteile der Überwachung ist die klinische Beobachtung.

Trotz moderner Technik sollte der Patient immer auch mit allen Sinnen sorgfältig und lückenlos beobachtet werden.

- Sehen
 - Atmung des Patienten auf Thoraxbewegung
 - Hautfarbe
 - Blutung bei Drains und Verband
 - Bewusstsein Blickkontakt und Reaktion.

- Hören
 - Atmungsgeräusche auf Stridor, Verschleimung der Atemwege
 - Bewusstsein bei Antwort und Sprache.
- Tasten
 - Puls
 - Temperatur der Haut an verschiedenen Stellen um auch einen Temperaturunterschied zu erkennen.

Hier ist auch von Vorteil, den Patienten präoperativ zu kennen oder zumindest eine Übergabe gemäß Punkt 6.1 zu bekommen.

Ein wichtiger Bestandteil der Überwachung

Kontrolle der Monitorwerte ist nicht ausreichend!!
Der „gesamte Mensch“ muss überwacht werden!!!

Normalerweise sollte der Patient im Aufwachraum wach und ansprechbar sein, normale Kreislaufparameter aufweisen, ausreichend atmen und abhusten, sowie willkürliche Bewegungen ausführen können. Die Hautfarbe sollte rosig sein. Bei Abweichen von diesem Zustand spricht man von Störungen der Aufwachphase.

Die häufigsten Abweichungen sind:

Störung des Bewusstseins, Atmung, Wasser- und Elektrolythaushalts, der Körpertemperatur und des Stoffwechsels.

5.1 Störung des Bewusstseins.

Störungen des Bewusstseins gehen mit einem verzögerten Erwachen einher. Die Ursache kann besonders bei erhöhter zerebraler Empfindlichkeit anästhesiebedingt sein. Daneben ist aber auch noch an andere Ursache zu denken.

- Atemstörungen exzessiver Hyperventilation
- Zerebrale Störungen z.b. Apoplexie
- Schwere Hypokaliämie Siehe. → Punkt 6.4

Die Anästhesie entscheidet über weitere Maßnahmen⁸

⁸ Vgl. Anästhesie Intensivmedizin Beate Widmann et al, Seite 322

Die Bewusstseinslage muss ständig überprüft und in kurzen Abständen (ca. alle 15Min). dokumentiert werden. Verwirrte Patienten sind nach Möglichkeit durch geduldiges Zureden beruhigen. Auch bei Stress probieren ruhig zu bleiben, nicht hektisch zu reagieren und lauten Umgang vermeiden, vgl. Punkt →5.9.

Wachzustand: wenn der Patient den Aufforderungen nachkommt und zu seiner Person zeitlich und örtlich orientiert ist.

Somnolenz: wenn ein Patient, leicht weckbar und schlaftrunken ist, und wenn man ihn in Ruhe lässt, schläft er wieder ein.

Sopor: Zustand, wenn der Patient nur schwer weckbar ist. Auf Schmerzreize reagiert er mit gezielten Abwehrreaktionen. Er ist aber unfähig zu jeglicher spontanen Aktivität⁹.

5.2 Störungen der Atmung

5.2.1 Obstruktion:

Die Ursachen für einen Verschluss der Atemwege können mechanische Verlegung derselben wegen Tonusverlust der Zungenmuskulatur sein.

Ansammlung von Schleim, Sekret oder Fremdkörper sowie eine Ödembildung und/oder Blutung nach chirurgischen Eingriffen.

Die Therapie erfolgt mittels raschen Freimachens der Atemwege durch Seitenlage, Einlegen eines Wendltubus durch die Nase sowie Sekretabsaugung.

⁹ Vgl. Klinikleitfaden Anästhesie- Pflege Ulrike Hartmann et al, Seite 428

5.2.2 Larynxtrauma:

Ursache:

- Meistens durch schwierige Intubationen hervorgerufen
- Schwierige Extubation (nicht ablassen der Luft aus dem Cuff des Tubus)
- Unfälle (Schlag auf Larynx)

Symptome:

- Stridor
- Zyanose
- Angst

Therapie: die chirurgische Behebung der Ursache

Anmerkung:

Ich möchte in diesem Zusammenhang eventuell auftretende Halsschmerzen erwähnen, die zwar keine Gefahr für den Patienten darstellen, aber sehr unangenehm sein können. Das Pflegepersonal sollte den Patienten informieren, warum und wie lange es ca. dauern kann bis die Halsschmerzen sich bessern. Laut meiner bisherigen Erfahrung beruhigt es den Patienten, wenn er informiert ist, warum und wieso gewisse Dinge so sind und ganz wichtig ist, dass er weiß dass es nicht gefährlich ist.

5.2.3 Laryngospasmus, (ein zusammenziehen des Larynx)

Ursache:

- Anfälligkeit des kindlichen Larynx bei medikamentös oder mechanisch Indikation auf Grund der Anatomie
- Oberflächlich gehaltene Narkose vor allem in der Einleitungsphase
- Vorhandenes Asthma Bronchiale
- Frühzeitige Extubation

Symptome:

- Stridor, Atemnot, Zyanose und Angst
- rascher Abfall der Sa O₂¹⁰

Cave → Kinder haben aufgrund ihrer Anatomie keine großen O₂- Reserven

Therapie: Gabe von 100% O₂.

5.2.4 Zentrale Atemdepression, (der Patient hört zum Atmen auf)

Die Ursachen können sein:

- Medikamentös z.b.: durch Opiate oder Benzodiazepine.
- Wenn die Körpertemperatur unter 35° fällt kann es zu Problemen kommen.

Die Symptome können sein:

- Lange Atempausen und eine sehr niedrige Atemfrequenz
- Atemzugvolumen ist je nach Ursache verschieden
- Verringerte Muskelkraft
- Abfall der Sättigung evt. Zyanose

Maßnahmen:

→ Patienten ansprechen

→ Pupillen auf Weite und Lichtreaktion prüfen

- Enge, nicht reagierende Pupillen sind ein Hinweis auf eine Opiatwirkung.
- Weite Pupillen sind durch Lähmung des Nervus Okulomotorius bei allen stärkeren, sensiblen sensorisch und psychischen Reizen oder Erregungszuständen (z.b. Schreck, Angst, Schmerz), bei extra- und subduralen Blutungen, als Halsdruckzeichen feststellbar

→ Antidot bei Opiaten und Benzodiazepinen bereithalten z.b. Naloxon bei Opiaten.

¹⁰ Vgl. Anästhesie Intensivmedizin Beate Widmann et al, Seite 320

Achtung - Naloxon hebt nicht nur die Atemdepression auf sondern auch die analgetische Wirkung. Durch den dann plötzlichen Schmerzreiz kann es zu Kreislaufproblemen kommen. Dieser Effekt kann nur durch langsame Titration (Verdünnen und langsam spritzen) in diesen Fall 1:10 mit NaCl.
→ Bei Bedarf Nachbeatmung nach ärztlicher Anordnung¹¹

5.3 Störungen der Herz Kreislauf Funktion

Herz-Kreislauf-Störungen gehören neben Atemstörungen zu den häufigsten postoperativen Komplikationen. Die wesentliche Aufgabe des Herz-Kreislauf-Systems ist die ausreichende Versorgung des im Körpers mit O₂, die aber bei einer Störung oft nicht mehr möglich ist.

Ursache:

- Erhöhter O₂ bedarf durch z.b. Muskelzittern
- Hyperkapnie (Abnahme der Kontraktilität, verbunden mit einem erhöhten Herzzeitvolumen)
- koronare Herzerkrankung
- Hypotonie siehe. Punkt →5.12
- Hypertonie siehe. Punkt →5.11

Symptome:

- Herzrhythmusstörungen
- Atemstörungen
- Zyanose¹²

¹¹ Vgl. Klinikleitfaden Anästhesie- Pflege, Ulrike Hartmann, et al Seite 448

¹² Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie, Margit Büttner ,et al Seite 490

Anmerkung:

Über Herzkreislaufstörungen wurden schon viele Bücher geschrieben. Hiermit soll nur kurz darauf hingewiesen werden, dass man folgendes unterscheiden muss:

Hat der Patient bereits präoperativ eine KHK, oder handelt es sich um eine reine postoperative Störung - in diesem Falle spricht man von postoperativen Komplikationen - ist es wichtig, dass der Schaden so gering wie möglich gehalten wird. Die Ursache muss erforscht und behandelt werden – damit fallen auch meistens die Herzkreislaufstörungen weg.

Die hier vom Verfasser angeschnittenen Ursachen und Symptome sind die häufigsten, es sind aber lange nicht alle hier aufgelistet.

5.4 Störungen des Wasser- und Elektrolythaushaltes

Nach jedem Eingriff, der mit Volumenverlust oder Flüssigkeitsverschiebungen einhergeht, ist mit Störungen im Wasser- und Elektrolythaushalt zu rechnen. Eine konsequente Überwachung der Laborwerte, des ZVD, aber auch die klinische Beobachtung helfen, rasch einen Eindruck über Hypo- oder Hyperkaliämien (Kalium-Wert über 5.5 mal/l, Hypo unter 3,5mmol/l) oder über Flüssigkeitsmangel bzw. Hyperhydratation zu gewinnen. Hier ist auch ganz wichtig, den präoperativen Zustand des Patienten zu kennen, man darf nicht warten bis der Monitor alarmiert. Meistens verändert sich der Patient augenscheinlich schneller als die Alarmgrenzen am Monitor erreicht sind.¹³

Vgl. Punkt → 5 „Klinische Beobachtung“

¹³ Vgl. Anästhesie Intensivmedizin Beate Widmann, et al Seite 322

Symptome:

Hyperkaliämien:

- Unlust, Schwäche,
- Tachykardie,
- Herzrhythmusstörungen, bis zum Herzstillstand
- Metallischer Geschmack im Mund

Hypokalämie:

- Schwitzen,
- Zittern,
- Feuchte Haut,
- Verwirrtheit

5.5 Nebenwirkungen von Medikamenten

Opiate

Piritramid (Dipidolor ®):

- Wirkungseintritt ca. 1-2 Minuten nach i.v. Gabe
- Wirkungsdauer ca. 4 Stunden
- Sehr wenig Nachteile, im Allgemeinen gut verträglich nur Piritramid kann die Plazentaschranke passieren und beim Neugeborenen eine Atemdepression auslösen, und wird wahrscheinlich auch mit der Muttermilch ausgeschieden.

Fentanyl®:

- Wirkungseintritt 20-30 sec. nach i.v. Gabe
- Wirkungsdauer ca. 30-60 Minuten

Für Antagonisierung soll Naloxon immer bereit sein!

Siehe, Punkt → 5.2.4

- Reduziert die Empfindlichkeit des Atemzentrums und führt zur Atemdepression
- Der Hirnstoffwechsel und die zentrale Durchblutung sind Herabgesetzt. Dadurch ist die Indikation bei SHT (Schädelhirntrauma) gegeben und der Hirndruck wird gesenkt.

Nachteil:

Suchtgefahr

Tramadol:

- Wirkungseintritt nach ca. 5 Minuten bei i.v. Gabe
- Wirkungsdauer ca. 1-3 Stunden

Vorteil:

kein Harnverhalten

Nachteil:

plazentagängig¹⁴

NSAR (nichtsteroidale Antirheumatika)**Diclofenac (Voltaren®)**

Eignet sich für die Akuttherapie, erreicht einen schnellen Wirkstoffspiegel und ist nur kurz wirksam.

Nebenwirkungen:

Magen-Darmbeschwerden, Übelkeit, Magenschmerzen, okkultes Blutverlust, Ulzerationen des Magens, Blutung;

¹⁴ Vgl. Anästhesie Intensivmedizin, Beate Widmann et al, Seite 160-165

Schmerztherapie

Die Analgetika - Verabreichung im Aufwachraum gehört zu den schwierigsten, aber auch wichtigsten Aufgaben des dort tätigen Personals.

Im Idealfall sollte der Patient schmerzfrei, aber ausreichend atmend aus der Narkose im Aufwachraum übernommen werden. Schmerz ist häufig ein Alarmzeichen für Komplikationen. Daher ist eine optimale Schmerzdämpfung, aber nicht unbedingt eine vollständige Schmerzfreiheit anzustreben. Durchschnittlich klagen 40% aller Patienten im Aufwachraum über Schmerzen.

Eine maximale Schmerzfreiheit bedingt oft eine Sedierung, die eine Hypoventilation nach sich zieht.

Folgen von Schmerzen sind:

- Stresszunahme, erhöhter O₂ Verbrauch, flache Atmung
- Erhöhte Hormonausschüttung
- Veränderung des Säure-Basen-Haushalts

Pflege:

- spezielle, individuelle Lagerung
- einfühlsame psychische Betreuung
- Medikamentengabe nach ärztlicher Anordnung¹⁵

5.6 Postoperative Schmerzen

Schmerz ist ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das in der Chirurgie meist durch eine direkte Gewebsschädigung hervorgerufen wird.

Ursachen:

OP-Wunde, Schwellung, Hämatombildung, Infektionen, Symptome eines akuten Geschehens (z.B.: Perforation), intraoperative Dehnung von Sehnen und Bändern (z.B. falsche Lagerung oder Mobilisierung).

¹⁵ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie, Margit Büttner, et al Seite 484

Schmerztherapie ohne Pharmaka

Nicht vergessen werden sollte bei all den potenten Medikamenten, dass ein wirkungsvolles Prinzip der Schmerztherapie auch die möglichst entspannte und patientenorientierte Lagerung darstellt. So zeigt das einfache Hochlagern des operierten Armes oder Beines oder die Bauchdeckenentspannung durch Anheben von Kopf- und Fußteil des Bettes nach abdominellen Eingriffen oftmals eine schmerzreduzierende Wirkung. Ist es für den Patienten bequemer und ergeben sich aus der Art der Operation keine Kontraindikationen, so sollte dem Patienten eine Seitenlagerung nicht verwehrt werden. Dabei muss durch anbringen von Bettgittern die Sicherheit des Patienten stets gewährleistet sein.

Entspannend und schmerzlindernd wirkt sich auch ein positiver Zuspruch an den Patienten aus: Hier ist das Einfühlungsvermögen des Pflegepersonals in die existentiellen Sorgen des Patienten gefragt. Vgl. Punkt →5.9. Natürlich ist es bei einem schlechten Operationsbefund, z.B. im Rahmen der Tumorchirurgie nicht angebracht, den Patienten darüber zu informieren. Dies ist den Pflegekräften direkt untersagt und auch kein verantwortungsvoller Arzt wird dies tun. In solchen Situationen muss man sich in mehr oder weniger unverbindliche Beschwichtigungsformeln retten, so unbefriedigend das der einzelnen Pflegeperson im Moment erscheinen mag. Durch die medikamenten-induzierte retrograde Amnesie (z.B.: durch Midazolam) können sich außerdem viele Patienten an den Aufenthalt im Aufwachraum nicht mehr erinnern.¹⁶

¹⁶ Vgl. www.klinikum-grosshadern.de

Anmerkung:

Die Schmerztherapie ist keine unmittelbare Notwendigkeit nach einer Allgemeinnarkose, aber es ergibt sich ein Zusammenhang, denn es werden Analgetika verabreicht, um Komplikationen zu vermeiden und gleichzeitig können bei falscher Dosierung wieder Komplikationen auftreten, (z.B.: zu wenig Analgetika - der Patient hat Schmerzen und dadurch kann es zur schlechten Ventilation kommen, gibt man zu viel Analgetika ist mit einer Atemdepression zu rechnen.) Siehe Punkt → 5.5

Ziel 1: Weniger Schmerzen → weniger Komplikationen.

Ziel 2: Weniger Schmerzen und weniger Analgetika auf Grund von richtiger Lagerung → noch weniger Komplikationen.

Die richtige Dosierung zu finden, stellt eine große Herausforderung dar. Schon Paracelsus sagt, Zitat¹⁷

*„Alle Dinge sind Gift und nichts ohne Gift,
allein die Dosis macht, dass ein Ding kein Gift ist.“*
Paracelsus (1538)

5.7 Störungen des Wärmehaushaltes

5.7.1 Hypothermie:

Von einer Hypothermie spricht man wenn die Körpertemperatur unter 36°C absinkt, aber auch darüber kann es aufgrund von Medikamenten zu ähnlichen Symptomen kommen. Diese können wieder durch Gabe von Medikamenten aufgehoben werden. Aber man darf nicht vergessen, dass diese Medikamente nur die Symptome aufheben und nicht die Temperatur ansteigen lassen. Dadurch ist es auch unbedingt notwendig physikalische Wärme hinzuzufügen (z.b. mittels einer Wärmedecke.)

Bei Wärmedecken ist darauf zu achten, dass der Patient nicht überhitzt wird oder sogar Verbrennungen erleidet.

¹⁷ Pschyrembel 258. Auflage

Symptome:

- Körpertemperatur unter 36°C
- Kühle Extremitäten. periphere Vasokonstriktion
- Muskelzittern
- Erhöhter O₂ Verbrauch mit kompensatorischer Atemstimulierung, Hypertonie
- Subjektive starke Beeinträchtigung wie Unwohlsein, Benommenheit oder erhöhte Vigilanz (Wachheit, Wachsamkeit)
- Erhöhter Gefäßwiderstand Afterload-Erhöhung des linken Ventrikels (Nachbelastung)

Therapie:

- Vermeiden einer Hypovolämie
- Analgesierung (z.b. Dolantin®) Sedierung
- Eventuell assistierte Nachbeatmung
- Langsame Erwärmung der Temperatur mittels Bair Hugger

Pflegerische Maßnahme:

- Patienten gut zudecken
- Regelmäßige Kontrolle der Körpertemperatur
- Gabe von feuchten angewärmten O₂
- Angewärmte Infusion
- Heizdecke oder Bair Hugger
- Patienten nur mit warme Hände berühren

Prophylaxe:

Untersuchungen haben bewiesen, dass das Verhindern einer intraoperativen Hypothermie der postoperativen Wiedererwärmung deutlich überlegen ist.¹⁸

¹⁸ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie, Margit Büttner, et al Seite 495

5.7.2 Hyperthermie:

Von einer Hyperthermie spricht man ab einer Körpertemperatur über 38.5°C.

Häufige Ursachen können sein:

- Bakteriell, Sepsis
- Anaphylaktische Reaktion z.B. auf Blutprodukte
- Wärmeexposition, besonders bei Kindern

Symptome:

- Schwitzen
- Feuchtwarm gerötete Haut
- Tachykardie
- Krampfanfälle

Maßnahmen:

- Wenn möglich die Ursachen bekämpfen
- Physikalische Maßnahmen: z.B. Wadenwickel, abdecken, kühl abwaschen und nicht abtrocknen
- Antipyretika z.b. Aspirin[®] Novalgin[®] und Infusionen
- Cool Hugger¹⁹

5.8 Störungen des Stoffwechsels

Eine Stoffwechselentgleisung passiert nicht von heute auf morgen sondern zeichnet sich langsam ab und die Symptome treten oft spät auf.

- Veränderungen des Säurebasengleichgewicht. z.B. bei erhöhte Atem- und Herzfrequenz
- Stoffwechselentgleisung durch z.b. Hypokaliämie
siehe Punkt → 5.4

¹⁹ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie Margit Büttner, et al Seite 280 und 457

Diabetes:

Diabetes mellitus ist die häufigste endokrine Erkrankung, bei der es durch relativen oder absoluten Insulinmangel zu Störungen des Glukose Stoffwechsel kommt. Nachfolgend werden auch Fett und Eiweiß Stoffwechsel beeinträchtigt.

Durch den Abbau der Narkose wird der Diätablauf und die Medikamenteneinnahme gestört, ist eine genaue Anamnese ist daher sehr wichtig, um Komplikationen zu vermeiden.

Tätigkeiten postoperativ:

- Stündliche Blutzuckerkontrolle
- Kalium Kontrolle
- Möglichst früh die Medikamenten Gabe und die Diät anstreben

Tätigkeiten am Operationstag

- Nüchtern Blutzuckerbestimmen
- Orale Verabreichung von Antidiabetika, nach Rücksprache mit dem Arzt!
- Vor allem Insulinpflichtige sollen als erste am Operationsplan stehen
- Blutzuckerkontrolle alle 1-2 Stunden

Bei insulinpflichtigen Patienten

- Gabe von 5%Glukose mit Tropfenzähler nach vorheriger Blutzuckerkontrolle
- In der Früh eine halbe Dosis des Morgeninsulins, aber nur mit vorheriger Absprache mit dem Arzt²⁰

²⁰ Vgl. Klinikleitfaden Anästhesie- Pflege, Ulrike Hartmann, et al Seite 60 und Vgl. Klinikleitfaden Chirurgische Pflege, Heiko Krabbe, et al Seite 78

5.9 Psychische Betreuung

Das psychische Verhalten von Patienten ist sehr individuell und bedarf unterschiedlicher Betreuung. Viele Patienten sind zeitlich, örtlich noch nicht orientiert, auch weinende Patienten sind keine Seltenheit. Die Schwester und der Pfleger müssen auf solche Patienten eingehen. Z.B.: mit dem Patienten reden, ihm immer wieder hinweisen, wie spät es ist; welcher Tag ist haben. Denn oft sind Patienten in der ersten Zeit sehr vergesslich. Im Aufwachraum soll das Personal immer eine ruhige Ausstrahlung zeigen. Eine beruhigende Atmosphäre kann auch durch Musik im Hintergrund geschaffen werden.

Man darf auch nicht vergessen, dass für den Patienten vieles neu und ungewohnt ist und dadurch Stress verursacht. Muss ein Monitorgeräusch so laut sein? Sind die Patienten aufgeklärt, dass es noch nicht lebensbedrohlich ist, wenn der Monitor alarmiert? Muss das Licht an der Decke eingeschaltet sein, das genau in das Gesicht leuchtet? Das sind nur einige Probleme der Patienten, die vom Pflegepersonal ganz leicht behoben werden könnten.

5.10 Gastrointestinale Beschwerden

Obstipation

Als Obstipation wird eine verzögerte Darmentleerung bezeichnet. Es handelt sich um eine geringe Stuhlfrequenz, alle 3 bis 4 Tage, mit einer harten Stuhlkonsistenz. (Anamnese bezüglich präoperativer Stuhlfrequenz beachten).

Ursache:

Meistens operations - und narkosebedingt, ungewohnte Ernährung und Bewegungsmangel, Fieber und Opiate.

Leitsymptom:

Krampfartige Schmerzen bei der Stuhlentleerung, Bauchschmerzen, Völlegefühl und Appetitlosigkeit, aufgeblähter Bauch.

Pflege:

- Krankenbeobachtung. Stuhl: Frequenz, Konsistenz, Schmerzen. Auffälligkeiten dokumentieren.
- Die Gewohnheiten des Patienten berücksichtigen, wenn es die Operation zulässt.
- Patienten möglichst früh mobilisieren
- Feucht-warme Auflagen auf den Bauch nach Arztanordnung auflegen.
- Abführmittel z.b. Agaffin, Lactulose;

Anmerkung:

Diese Komplikation ist zwar postoperativ von Bedeutung aber betrifft nicht unmittelbar den Aufwachraum, denn der Aufenthalt im Aufwachraum ist zu kurz, aber man sollte daran denken, wenn ein Patient über Bauchschmerzen klagt. Eine Zunahme von Bauchschmerzen bedeutet auch den Verdacht auf Perforation.²¹

Übelkeit und Erbrechen

Ist ein reflektorischer Vorgang, bei dem die Bauchmuskulatur und Zwerchfell sich unwillkürlich zusammenziehen und die oberen Magenanteile und der Ösophagussphinkter erschlaffen. Dadurch wird der Mageninhalt retrograd durch den Mund entleert.

Eine meist harmlose, für den Patienten aber äußerst unangenehme Begleiterscheinung von Operationen unter Vollnarkose sind Übelkeit und Erbrechen nach dem Aufwachen, das sogenannte PONV (postoperative nausea and vomiting).

²¹ Vgl. Klinikleitfaden Chirurgische Pflege, Heiko Krabbe, et al Seite 263

Um herauszufinden, welche Patienten für PONV besonders gefährdet sind, und um sie dann zukünftig prophylaktisch dagegen wappnen zu können, hat Dr. Zimmer 215 Patienten zu ihrem Befinden vor und während der ersten 24 Stunden nach der Operation befragt und beobachtet. Insgesamt traten bei 14,9 Prozent aller Patienten Übelkeit, in 4,7 Prozent der Fälle Erbrechen auf. Frauen haben ein vier bis fünfmal höheres Risiko als Männer. Ebenso viel höher ist das Risiko bei Reisekrankheit-Anfälligkeit. Auch die Ängstlichkeit vor der Operation spielt eine Rolle: Von Patienten die auf einer Skala von 1-10 ihre Ängstlichkeit auf gering einschätzen, litten 9,8 Prozent an PONV von den mittelmäßig Ängstlichen 26,1 Prozent an PONV und von den sehr Ängstlichen 31,3 Prozent.²²

Pflege:

- Patienten zum Durchatmen anhalten, für Frischluft sorgen
- Wenn möglich erhöht lagern, sonst Seitenlage; ist das auch nicht möglich, z.B. operationsbedingt- (Discus), Arzt verständigen
- Für angenehmen Geschmack im Mund sorgen, wenn möglich Mundpflege
- Nierenschale und Zellstoff für den Patienten bereitlegen, bei Erbrechen halten
- Durchgängigkeit einer liegenden Magensonde überprüfen
- Medikamentös nach Arztanordnung, z.b. 20mg Paspertin[®]
- Überprüfen, ob der Patient vorher Medikamente eingenommen hat
- Bei wiederholtem Erbrechen an E'lyt- und Gewichtskontrolle denken, parenterale Flüssigkeitszufuhr
- Erbrochenes auf Menge und Aussehen überprüfen²³

²² Vgl. www.ruhr-uni-bochum.de/pressestelle

²³ Vgl. Klinikleitfaden Chirurgische Pflege, Heiko Krabbe, et al Seite 261

5.11 Hypertonie:

Von einer Hypertension spricht man, wenn der systolische Wert 30% über dem präoperativen Wert liegt und bei einer vorliegenden koronaren und zerebralen Vorerkrankung über 20 Prozent

Bei älteren Patienten werden höhere systolische Werte geduldet.

Ursachen:

- Durch Schmerzen oder fehlender Schmerzreiz
- Fehlmessungen speziell bei invasiver Blutdruckmessung
- Durch Hypoxämie (einen niedrigen Sauerstoffgehalt),
 - Gabe von O₂
- Durch Hypervolämie bei Überinfusion,
 - Wenn möglich, keine Infusion mehr anhängen
- Durch eine volle Harnblase
 - Anregen zu urinieren, eventuell Wasser aufdrehen, Stimmulierend wenn notwendig katheterisieren, achten auf Schockblase
- Präoperativ - durch Angst

Symptome:

- erhöhten RR, eventuell Herzklopfen, Kopfschmerzen
- Übelkeit die aber wiederum andere Ursachen haben kann

Therapie:

- Ursache suchen, Schmerztherapie
- Medikamentös, Patienten beruhigen
- Reduzieren der Flüssigkeitszufuhr
- wenn notwendig katheterisieren (Harn)

5.12 Hypotonie

Unter einem Blutdruckabfall versteht man einen systolischen Blutdruckabfall unter 30 Prozent des präoperativen Ausgangswertes. Bei koronaren und cerebralen Vorerkrankungen unter 20 Prozent.

Ursache:

- Überdosierung der Prämedikation
- Durch Hypovolämie (zu wenig Flüssigkeit im Blutkreislauf),
- Negative Inotropie (Abnahme der Herzfrequenz) durch Gabe von Anästhetika
- Großer Intervall zwischen Narkoseeinleitung und Hautschnitt dadurch fehlende chirurgische Stimulation. (Schmerzreiz fehlt)
- Volumenverlust in den, sogenannten dritten Raum (Third space) transzellulärer Flüssigkeitsraum, der Körperflüssigkeit enthält (Magen-Darm-Trakt, Liquorraum, Augenkammer) alles was nicht zum Intrazellulären oder zum extrazellulären Raum gehört.
- Extreme Operationslagerung bzw. postoperative Umlagerung.
- Manipulation im Abdominal- oder am Thoraxbereich
- Anaphylaktische Reaktion

Symptome:

- schlecht tastbarer peripherer Puls Abfall der Sa O₂
- kalt marmorierte, schlecht durchblutete Akren

Therapie:

- Ursache suchen
- Blutung stoppen Flüssigkeitszufuhr
- entsprechende Lagerung²⁴

²⁴ Vgl. Pflegeleitfaden Anästhesie Margit Büttner, et al Seite 462-491

6 Übernahme/Übergabe des Patienten

6.1 Übernahme des Patienten in den Aufwachraum

Die Übergabe des Patienten in den Aufwachraum erfolgt vom Anästhesisten und der Anästhesiepflegeperson mündlich und schriftlich. Auch die Therapie muss mündlich und schriftlich erfolgen, eine Bedarfsmedikation ist nicht zulässig, nur eine konkret aufgeschriebene Menge zu einem gewissen Zeitpunkt vom anordnungsbefugten Arzt/Ärztin ist zulässig.

Ausnahmen sind:

- Pflegerische Salben für z.B. Salben gegen Wundliegen
- Durch Notstand §10 StGB
- Mündlich im medizinisch begründeten Notfall und die Anordnung muss innerhalb von 24 Std. nachgetragen werden.

zu §10 StGB

wer eine mit Strafe bedrohte Tat begeht, um eine unmittelbar drohende bedeutenden Nachteil von sich oder einem anderen abzuwenden wenn der aus der Tat drohende Schaden nicht unverhältnismäßig schwerer wiegt als der Nachteil, den sie abwenden soll, und in der Lage des Täters von einem mit den rechtlich geschützten Werten verbundenen Menschen kein anderes erhalten zu erwarten war.²⁵

²⁵ Vgl. GUKG Weiss-Faßbinder, et al §15

Die Übergabe sollte beinhalten:

- Name und Alter des Patienten, Operationsart und Dauer
- Name des Operateurs und Anästhesist
- Anästhesieverfahren und Narkoseverlauf
- Anzahl und Art der Drainagen, Sonden und Katheter, sowie die Lage der Katheter
- Anzahl und Art der Zugänge
- Narkose- und perative Komplikationen
- Blutverlust
- Flüssigkeits- und Blutersatz Bilanz
- Urin Ausscheidung- Bilanz
- Verlust über Drainagen
- Aktuelle Vitalparameter,
- Präoperative Vitalparameter
- Narkoseprotokoll und Therapievorschreibung
- Pflegeprotokoll

Wichtig dabei ist:

Wie sah der Patient präoperativ aus- Bewusstseinslage, war er wach, ansprechbar oder somnolent? Wie war die Sauerstoffsättigung ohne O₂ Zufuhr? Hier wäre wichtig, dass die Pflegeperson den Patienten schon präoperativ kennt, auf vielen Stationen, ist es schon so, dass die Patienten im Aufwachraum vorbereitet werden.

Wenn das nicht möglich ist, dann ist die Übergabe der Anästhesie umso wichtiger und genauer.²⁶

²⁶ Vgl. www.beginn.at/pflegeserver/anaesth/awr2.htm

6.2 Verlegung auf die Allgemeinstation

Der zuständige Anästhesist entscheidet über die Verlegung des Patienten auf die Intensiv- oder Allgemeinstation. Die Verlegung auf die Allgemeinstation darf nur erfolgen, wenn der Patient wach, atmungs- und kreislaufstabil ist und die Schutzreflexe sicher vorhanden sind. Ein Rebound (Rückfall) von Anästhetika muss ausgeschlossen sein.

Im Einzelnen gelten folgende Faustregeln:

- Die letzte Gabe von Fentanyl[®] liegt mind. 2 Std. zurück
- Die letzte Gabe von Piritramid (Dipidolor[®]) liegt mind. ½ bis 1 Std. zurück.
- Die letzte Relaxantien liegt mind. 2 Std. zurück.
- Der Patient muss einen kräftigen Händedruck haben
- Der Patient muss den Kopf vom Bett abheben können
- Der Patient atmet spontan
- Der Kreislauf ist stabil
- Es besteht KEINE Nachblutung
- Der Patient ist zeitlich und örtlich Orientiert oder mind. im selben Bewusstseins- zustand wie Präoperative
- Das Niveau der Spinal- oder Periduralanalgesie liegt unter TH₁₀, der Block ist zumindest deutlich rückläufig
- Der Patient ist weitgehend schmerzfrei oder mit einer entsprechenden Schmerztherapie eingestellt z.B.: Schmerzpumpe
- Die Körpertemperatur liegt im Normbereich (Rektal zwischen 36°C und 38°C)
- Telefonische Übergabe der AWR Sr. oder Pfl. an die Allgemeinstation²⁷

²⁷ Vgl. Klinikleitfaden Anästhesie- Pflege, Ulrike Hartmann, et al Seite 475

7 Zusammenfassung

Die postoperative Pflege geht in der Geschichte sehr weit zurück und hat in der heutigen Zeit immer mehr an Bedeutung zugenommen. Der Aufwachraum hat, hingegen wie sich auch bei den Recherchen gezeigt hat, eher eine vernachlässigte Bedeutung. Die gesetzliche Lage ist sehr dürftig. Die einzige Quelle, an der man sich orientieren kann, ist die Deutsche Gesellschaft für Anästhesie und Wiederbelebung sowie der Deutsche Berufsverband für Pflegeberufe. Auch Hygiene ist sehr hoch geschrieben und stellt große Anforderungen aufgrund der hohen Patientendurchlaufzahl. Der **Schwerpunkt** dieser Fachbereichsarbeit ist die unmittelbaren Komplikationen im Aufwachraum nach einer Allgemeinnarkose. In der Praxis aber sind vor allem schwere Komplikationen selten. Die meisten Komplikationen werden durch Erfahrung, eine gute Ausbildung vom Personal sowie einer ausreichenden Anamnese erkannt oder bzw. es wird ihnen vorgebeugt, denn fast jede nicht behandelte Komplikation kann zum Tod führen. Die häufigsten Störungen sind Bewusstseinsstörungen und Übelkeit, die in gewissen Risikogruppen bis zu 33% ausmachen können. Auch die Störungen von Herz, Kreislauf, Hypotonie und Hypertonie sind nicht selten. Ein wichtiges Gebiet sind postoperative Schmerzen und deren Therapie, die aber wiederum mit Komplikationen verbunden sind. Jedoch schon bei richtiger Lagerung, auch ohne Gabe von Analgetika, können die Schmerzen und damit auch die Komplikationen auf ein Minimales reduziert werden. Eine nicht zu unterschätzende Tätigkeit ist auch die Übernahme und die Übergabe des Patienten. Denn eine nicht ordentliche Übernahme oder Übergabe kann eine schlechte Versorgung/Heilung des Patienten zur Folge haben. Es war nicht leicht, alles unter einem Dach zu bringen. Es hatte den Anschein, das überall ein anderes Schema war, aber das Richtige gibt es nicht. Denn nicht das richtige Schema ist wichtig, sondern die Flexibilität, jeder ist anders zu behandeln. Auch wenn die Zeit nur kurz ist. Diese Arbeit sollte eine Anregung für eine einheitliche Regelung sein.

8 Literaturverzeichnis:

Büttner Margit / **Pflegeleitfaden Anästhesie/Intensivpflege**

1998 von Urban & Schwarzenberg

Hartmann Ulrike, Frank Koch / **Klinikleitfaden Anästhesie- Pflege**

2. Auflage 1999 von Urban & Fischer

Krabbe Heiko / **Klinikleitfaden Chirurgische Pflege**

1. Auflage März 1998 von Gustav Fischer

Pflege aktuell / **Fachzeitschrift des Deutschen Berufsverbands für**

Pflegeberufe

Pschyrembel / **Medizinisches Wörterbuch**

257. Auflage von Walter de Gruyter

Widmann Beate, Sabine Strecker / **Anästhesie Intensivmedizin**

Intensivpflege

1. Auflage Jänner 1999 von Urban & Fischer

Wiess- Fassbinder Susanne / **Gesundheits- und Krankenpflegegesetz 1997**

3. Ausgabe 2000 von Manz'sche Verlag und

Universitätsbücherhandlung

www.beginn.at/pflegeserver/anaesth/awr2.htm

www.ruhr-uni-bochum.de/pressestelle

RUB – Ruhr-Universität Bochum, Pressestelle

44780 Bochum, Dr. Josef König