

**A NURSING INTERVENTION TO
HANDLE PATIENT AGGRESSION:
THE EFFECTIVENESS OF A TRAINING
COURSE IN THE MANAGEMENT OF
AGGRESSION**

Doctoral Thesis submitted to the Universiteit Maastricht

Summary	2
Samenvatting	6
Zusammenfassung	11
Résumé	16

**Ian Needham
Feldstrasse 28
9500 Wil
Switzerland
November 2004**

SUMMARY

A nursing intervention to handle patient aggression: The effectiveness of a training course in the management of aggression

Aggressive behaviour is a major societal problem and also poses a challenge to carers in acute psychiatric in-patient settings. Aggression is a multi-faceted phenomenon representing various types of behaviour. No ubiquitously accepted definition of aggression exists and in the framework of this dissertation the definition proposed by Morrison is adopted: Aggression is “any verbal, non-verbal, or physical behaviour that is threatening (to self, others or property), or physical behaviour that actually does harm (to self, others, or property).” However, the focus of this research is on patient aggression towards staff.

In inpatient psychiatry aggression is multi-causal with reasons for such behaviour ranging from relatively “normal” frustration to psychopathology. Often interpersonal action (e.g. between patients and staff) contributes to the genesis of aggression.

This dissertation investigates the effect of a training course in aggression management on nurses’ attitudes and on patient aggression. The choice of this nursing intervention was motivated by a various reasons: The paucity of robust evidence on such trainings, the lack of a standardised core nursing curriculum on the management of patient aggression in Switzerland, the need for the promotion of interventions for nurses developed by nurses, the necessity to introduce modes of managing patient aggression which may reduce coercive behaviour of the staff, and the reduction of humiliation to the patients.

The five day aggression management training course under investigation was developed by N. Oud in the Netherlands. It is a skill-oriented, action-centred and problem-centred participating learning package and includes aspects such as the nature and prevalence of aggression, violence and sexual harassment, the use of aggression scales, preventive measures and strategies, de-escalation techniques, ethical aspects of violence management and safety management. The primary goal of the course is the prevention and de-escalation of aggression. However, techniques are also offered for aiding patients who are manifestly aggressive. Such skills include break-away techniques, control and restraint, and post-incident care. Course participants are introduced to the concept of “actors” in social interaction in order to avoid the “perpetrator vs. victim” dichotomy. Another important content of the course is the coordination and concertation of nurses or other carers in handling patient aggression. This training course has received anecdotal praise from participants but this is the first scientific investigation on its effects.

It was hypothesised that the training course would have an effect on the individual nurses in terms of their attitudes, their confidence in dealing with patient aggression, and their adverse feelings emanating from dealing with aggressive patients. A further effect of the training was expected at patient level. It was hypothesised that attitude and behaviour modifications would ameliorate nurses’ capacities to assist aggressive patients and thus lead to reductions in aggression and coercion. These assumptions are derived partially from Bandura’s concept of self-efficacy which maintains that people’s judgements of their capabilities are instrumental in mediating performance.

In the light of this aspect of Bandura’s theory the following objectives regarding the training course were developed:

1. To investigate the capacity of the training course to influence nurses’ perceptions or opinions regarding patient aggression.
2. To test the efficacy of a training course in the management of patient aggression as observed in terms of the reduction of rates of aggression, attacks, coercive measures (seclusion, involuntary medication and mechanical restraint), and the severity of aggressive incidents.

These objectives lead to the following hypotheses of this dissertation:

1. The training course will lead a) to a more positive perception of aggression, b) to staff experiencing patient aggression in a less severe way, and c) to a rise in confidence in handling situations involving aggressive patients by the individual nurses.
2. The training course will a) reduce aggressive incidents, b) attacks against persons, and c) coercive measures.

Figure 1 represents graphically the expected effects. Enhanced capacities in dealing with patient aggression are mediated by self-efficacy and promote confidence in dealing with patient aggression.

Enhanced self-efficacy and confidence are expected to foster a more positive perception of aggression. Improved skills in the better recognition of precursors of aggressive behaviour may avoid escalation and reduce the severity of some aggressive incidents or may avoid some events completely. Hence, enhanced performance in dealing with aggressive patients is expected to lead to reductions in aggression and coercion rates.

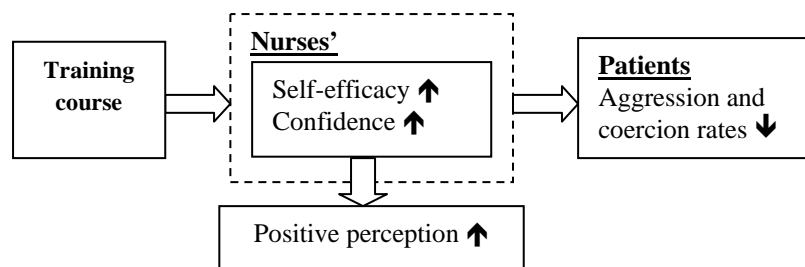


Figure 1: Expected effects of the training course

The first part of the dissertation (chapters 2 to 5) is comprised of preparatory studies which pave the way for the main studies. The second part (chapters 6 to 9) deals with the two themes, notably the impact of the training course on nurses and on patients. All studies in this dissertation were, where necessary, approved by local and cantonal ethic committees and the data was handled to assure anonymity to the subjects involved. The following overview describes the various studies and their contribution to the study objectives.

Chapter 2 describes a survey conducted in the area under investigation. A questionnaire regarding coercive facilities and procedures was dispatched to the charge nurses of 86 acute psychiatric admission wards in German speaking Switzerland covering a catchment area of 75% of the Swiss population. 95% of all wards responded rendering the survey representative. The majority of wards have seclusion rooms and 55% of charge nurses perceive seclusion facilities as adequate. Two to twenty staff members are involved in overwhelming dangerous patients and some discontent is expressed at the haphazard fashion in which such events occur. Almost 70% of the wards use a form for reporting, 42% of wards keep statistics on violent incidents and 17% of wards have access to these data. Of all wards 84% register injections against patients' will, 83% seclusion, and 78% mechanical restraint and a minority of wards register the coercive administration of oral medication, forced nutrition, threats of coercive measures in case of pharmacological non-compliance. Deficits reported by the charge nurses point to the need for enhanced facilities and improved forms of coercion management such as training in the use of mechanical restraints and the overwhelming of dangerous patients.

Chapter 3 is a systematic review of the predominant non-somatic effects of patient assault on nurses. A systematic review of literature from 1983 to May 2003 was conducted using the Medline, CINAHL, PsychINFO and PSYINDEX databases. Articles from international journals in English or German and reporting at least three non-somatic responses to patient aggression were included. The electronic search produced 6616 articles. After application of the inclusion and exclusion criteria, 25 texts from 8 countries and 4 domains of nursing remained. Twenty-eight main effects were found, and these were categorised in terms of the bio-physiological, emotional, cognitive, and social dimensions. The predominant responses were anger, fear or anxiety, post-traumatic stress disorder symptoms, guilt, self-blame, and shame. These main effects occurred across most countries and nursing domains. Despite differing countries, cultures, research designs and settings, nurses' responses to patient aggression are similar. For future research standardised questionnaires could help improve estimations of the real prevalence of non-somatic effects. Given the suffering caused by non-somatic effects, research should be aimed at preventing patient aggression and at developing better ways to prepare nurses to cope with this problem. This systematic review forms the basis of chapter four.

Chapter 4 is a study designed to derive an instrument to monitor adverse effects on carers. The "Impact of Patient Aggression on Carers Scale" (IMPACS) is a short instrument intended for use in monitoring the negative consequences of such incidents. The items of the IMPACS were derived basically from a review of the literature on negative effects of patient aggression on nurses. The IMPACS was administered to a convenience sample of nurses working on 14 psychiatric acute admission wards in the German speaking part of Switzerland. Factor analysis led to the exclusion of three of the original items and thus to an interpretable three factor solution with all factors demonstrating Eigen values higher than 1. The factors demonstrate moderate to good internal consistency. Canonical correlation analysis using the

dimensions of the Maslach Burnout Inventory (MBI) produced a correlation coefficient of 0.457, thus demonstrating external reliability. In spite of some caveats such as possible response bias and the necessity of the investigation of the test retest stability of the scale this study suggests that the IMPACS is a good measure of adverse effects and thus merits further development.

The study presented in **Chapter 5** was conducted to investigate the test-retest stability of the “Perception of Aggression Scale” (POAS) and to derive a shortened version. In order to test the reliability of the POAS items, three groups of psychiatric nurses were requested to fill in the POAS twice (30 student nurses after 4 days, 32 qualified nurses after 14 days and 36 qualified nurses after 70 days). The shortened version was derived from an independent dataset on 729 psychiatric nurses. The procedure employed principal component analysis, and aimed at maximising parsimony and Cronbach’s alpha. Amongst competing short versions we selected those with the highest reliability at 70 or 14 day retest. A scale using 12 of the original 32 items was derived yielding alphas of $r = 0.69$ and $r = 0.67$ for the two POAS factors with retest reliabilities of $r = 0.76$ and $r = 0.77$. The shortened scale offers a practical and viable alternative to the longer version.

Chapter 6 is a quasi-experimental study investigating the effect of a training course in aggression management on student nurses confidence, attitude, and perception of aggression. Amongst all groups of nurses they are probably the most vulnerable to patient aggression. Training courses have been seen to promote greater confidence and to change attitude towards aggression. The intervention group demonstrated a higher confidence level but no change in attitude after the training course whilst the controls remained stable on all measures. The short time frame, the training itself, and the instruments used for monitoring attitude and the perception of aggression are seen as possible reasons for these results. It is tentatively concluded that in this sample it is possible to enhance nursing students’ perceived confidence in dealing with aggressive patients without having to change their fundamental attitudes.

Chapter 7 reports on a multi centre randomised controlled trial testing the hypotheses that a five day training course in aggression management would positively influence nurses’ perception of aggression, their tolerance towards patient aggression and their adverse feelings. The rationale for the study was derived from reports in the literature that nurses’ attitudes towards patient aggression may influence their behaviour towards such patients. It was also hypothesised that interventions able to ameliorate the nurses’ capacity to cope with aggressive patients may lead to more positive attitudes and may alleviate adverse feelings emanating from patient aggression. After randomisation at ward level 30 nurses participated in the intervention and 28 in the control group. The groups were comparable regarding their demographic characteristics. A repeated measures design was employed to monitor change in the groups. After statistical testing no significant differences were found between the groups on the outcome variables. The results suggest that the training course had no effect on the outcome measures. Possible reasons are the short time frame of three months between the training course and the follow up measurement or non responsiveness of the measurement instruments.

Chapter 8 reports on a dual centre prospective, non-randomised pre and post-test feasibility study on two 12-bed psychiatric acute admission wards in Switzerland. The hypothesis was tested that two interventions will reduce the frequency and severity of violent events and reduce coercion. The interventions were a systematic aggression risk assessment alone and in combination with a standardised training course in aggression management and the frequency and severity of aggressive incidents and the frequency of coercive measures were the main outcomes. Incidence rates per 100 hospitalisation days of 3.51 for aggressive incidents, 1.68 for attacks against persons, and for coercion 3.05 were found. After introduction of the interventions no significant reduction of the incidence rates of aggressive events and attacks occurred. However the rates of coercive measures per 100 hospitalisation days declined significantly. The incident severity as measured by SOAS-R remained unchanged whilst the subjective severity declined after the training course. The conclusion is that a systematic risk assessment and a training course may assist in reducing the incidence rate of aggressive incidents and coercive measures on psychiatric acute admission wards. However, further testing in a randomised controlled study is necessary to substantiate these preliminary findings and to measure the effect of the training course alone.

In **chapter 9** a multi centre randomised controlled clinical trial derived to evaluate the effect of a training course in aggression management on the incidence and severity of aggressive events, attacks against persons and coercive measures is presented. The six participating wards were block randomised into the intervention or control group. The intervention was a five day training course in aggression management for complete nursing teams. Aggressive incidents and their severity and coercive measures were registered for three months before the intervention and three months in the second phase of the study. The patients’ characteristics were comparable across the groups. After exclusion of a small number of patients who were involved in an over proportionate number of aggressive and coercive events and after adjusting for the incidence rates of the control group in the post intervention phase statistically significant

reductions of severe aggressive incidents and coercive measures were found. A substantial reduction of the subjective severity of aggressive incidents occurred after the training course in the intervention group in comparison to the control group. No statistically significant changes were found regarding overall aggressive incidents, attacks against personnel, or the objective severity of aggressive incidents. The data suggest that the training course may exert an influence on severe aggression and coercion rates and on the subjective perception of aggression severity. However, various caveats such as the somewhat unpredictable distribution of aggressive and coercive events or the probable variation in responses to the training course across the wards must be considered.

Chapter 10 is a general discussion on the dissertation. After summarising the main results (Figure 2) at the level of the nurses (perception of aggression and confidence) and the patients (clinical changes in coercion and aggression rates and the severity of aggression) various methodological considerations are reflected. The lack of results indicating attitude change at the level of the individual nurses having completed the training course may be attributed to instrumentation problems or to the short time frame for the training to take effect. Possible methodological shortcomings of the clinical studies are reporting bias, changes in the regimen of the wards during the study, the short time frame of 6 months per trial, and the unpredictable distribution of aggressive events in the wards. The stationary perception of aggression may accrue from erroneously measuring traits instead of states, from poor responsiveness (the capacity of the instruments to detect change), or from the low incidence of aggression incidents offering little sensory information to allow the individuals to register change. For the randomised controlled clinical trial assumptions based on the theory of large numbers were made. However, the small number of six wards trial was insufficient to render a similar distribution of aggression and coercion rates across the study sites. The clinical studies also demonstrated that not all patients – for example persons with serious impulse control disorders – can be affected by the skills acquired in the training. In spite of some caveats the training course is recommended to help reduce some forms of aggression and coercion. It is also recommended to nursing students to help boost their confidence. Finally some areas for future research – for example the monitoring of the long term effect of the training, studies to discover the patient perspective on the training course, or the qualitative investigations to reveal possible benefits for the nurses – are suggested.

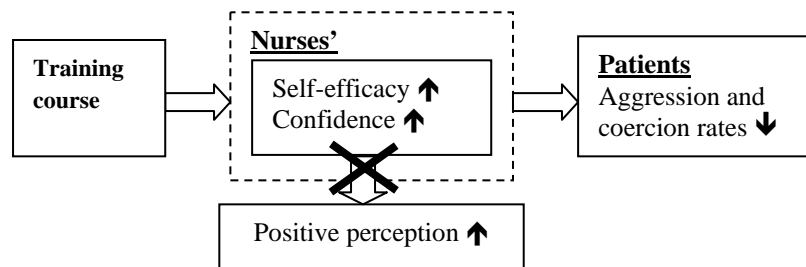


Figure 2: The effects of the training course in aggression management

SAMENVATTING

Een verpleegkundige interventie bij agressie: De effectiviteit van een training in het omgaan met agressie van patiënten

Agressie is een groot maatschappelijk probleem en vormt voor hulpverleners in de acute klinische settings een uitdaging. Agressie is een verschijnsel met vele facetten, en met veel verschillende uitingsvormen. Er bestaat geen algemeen aanvaarde definitie van het begrip agressie. In het kader van dit proefschrift wordt de definitie van Morrison gehanteerd: agressie is “elk verbaal, nonverbaal, of fysiek gedrag dat bedreigend is (tegenover zichzelf, anderen of objecten).” In dit onderzoek zal de nadruk liggen op agressie van patiënten tegen stafleden.

Agressie in de klinische psychiatrie kent vele oorzaken, uiteenlopend van relatief “normale” frustratie tot psychopathologie. In veel gevallen speelt de interactie (b.v. tussen patiënten en stafleden) een rol bij het ontstaan ervan.

In dit proefschrift wordt het effect van een training in het omgaan met agressie op de attitude van verpleegkundigen en op de agressie van patiënten onderzocht. De keuze voor deze interventie komt voort uit verschillende overwegingen: het tekort aan bewijs voor de effectiviteit van dergelijke trainingen; het ontbreken in Zwitserland van een degelijk gestandaardiseerd lesprogramma voor verpleegkundigen voor agressiehantering; de behoefte om interventies – ontwikkeld door verpleegkundigen – in te voeren, de noodzaak om manieren van agressiehantering te introduceren die de toepassing van dwang terug kunnen dringen en vernedering van patiënten kunnen verminderen.

De vijfdaagse cursus “omgaan met agressie”, die hier is onderzocht, is in Nederland ontwikkeld door N. Oud. De training is gericht op het aanleren van vaardigheden, waarbij concrete handelingen en problemen centraal staan. Het vraagt om een actieve deelname en omvat onderdelen als de aard en prevalentie van agressie, geweld en ongewenste seksuele intimiteiten en handtastelijkheden, het gebruik van lijsten om agressie te registreren, preventieve maatregelen en strategieën, deëscalatietechnieken, ethische aspecten van het omgaan met agressie en veiligheidsbeleid. Het primaire doel van de cursus is preventie en deëscalatie van dreigende agressie. Daarnaast wordt ook aandacht besteed aan technieken om in te grijpen bij patiënten die daadwerkelijk agressief zijn. Daarbij moet gedacht worden aan technieken om zichzelf te bevrijden uit de handen van de patiënt, aan technieken voor controle en fysieke overheersing, en opvang na incidenten. De deelnemers aan de training maaken kennis met het verschijnsel “actor(en) in sociale interactie” teneinde de daderslachtoffer dichotomie te vermijden. Een ander belangrijk onderdeel van de cursus betreft de coördinatie en samenwerking tussen verpleegkundigen of andere hulpverleners bij agressie. Deze training is weliswaar positief beoordeeld door deelnemers, maar tot nu toe is geen wetenschappelijk onderzoek naar het effect verricht.

Als hypothese is aangenomen dat de training een effect heeft op de attitude van de individuele verpleegkundigen ,op hun zelfvertrouwen in het kunnen omgaan met agressie van patiënten, en op hun negatieve gevoelens die het gevolg zijn van het omgaan met agressieve patiënten. Op patientniveau werd verwacht dat door de attitude- en gedragsveranderingen van de verpleegkundigen, zij beter met agressieve patiënten om zouden gaan, waardoor er een reductie van agressie en dwang zou plaats vinden. Deze aannames zijn deels afgeleid van Bandura’s concept van self-efficacy, dat inhoudt dat het oordeel van mensen over hun eigen vaardigheden ten opzichte van het uiteindelijke gedrag, van invloed is op het gedrag.

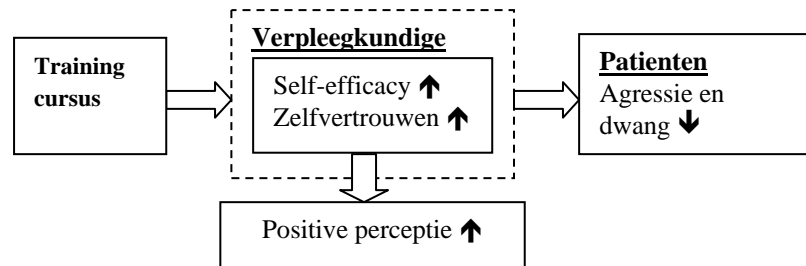
De volgende doelen voor deze studie zijn geformuleerd:

- Onderzoeken in welke mate de training in het omgaan met agressie de perceptie en opvattingen van verpleegkundigen over agressie van patiënten beïnvloedt;
- Testen van de effectiviteit van de training in het omgaan met agressie op het aantal agressieve incidenten, aanvallen, dwangtoepassing (separatie, dwangmedicatie en fixatie), en op de ernst van de agressie-incidenten.

Op basis van deze doelstellingen zijn de volgende hypotheses van dit proefschrift geformuleerd:

1. de training leidt a) tot een meer positieve houding ten opzichte van agressie, b) ertoe dat stafleden agressie als minder ernstig gaan ervaren, en c) tot toenemend zelfvertrouwen onder individuele verpleegkundigen in het omgaan met situaties waarbij patiënten agressief zijn.
2. de training zal a) leiden tot vermindering van het aantal agressieve incidenten, b) tot minder aanvallen op personen gericht, en c) tot minder dwangtoepassing.

In Figuur 1 worden de verwachte effecten grafisch weergegeven. Verbeterde vaardigheden in het omgaan met agressie van patiënten bevordert self-efficacy en het vertrouwen in het kunnen omgaan met agressie. Verwacht wordt dat verhoogde self-efficacy en zelfvertrouwen een positieve bijdrage levert aan een meer positieve perceptie van agressie. Verbeterde vaardigheden in het herkennen van signalen van agressief gedrag kan escalatie voorkomen en de ernst van agressieve incidenten verminderen, of zelfs helemaal voorkómen. Vandaar dat de verwachting is dat verbeterde werkwijzen in het omgaan met agressieve patiënten zal leiden tot vermindering van agressie en dwangtoepassing.



Figuur 1: Verwachte effecten van de training omgaan met agressie

Het eerste deel van dit proefschrift (hoofdstuk 2 tot en met 5) behandelt onderzoeken die de basis leggen voor de hoofdstudie. Het tweede deel (hoofdstuk 6 tot en met 9) handelt over twee thema's, namelijk de invloed van de training op verpleegkundigen en op patiënten. Alle onderzoeken uit dit proefschrift werden, voor zover noodzakelijk, goedgekeurd door lokale en kantonale medisch-ethische commissies en de gegevens werden zodanig verwerkt dat de anonimiteit van de bij het onderzoek betrokken personen werd gegarandeerd. Het navolgende overzicht beschrijft de verschillende studies en hun respectievelijke bijdragen aan de doelstellingen van het onderzoek.

In **hoofdstuk 2** worden de resultaten van een enquête naar het gebruik van dwangmiddelen en -procedures beschreven. Een vragenlijst werd verspreid onder hoofdverpleegkundigen van 86 acute psychiatrische opnameafdelingen in het Duitstalige deel van Zwitserland, een verzorgingsgebied dat 75% van de Zwitserse bevolking omvat. De respons bedroeg 95% van alle aangeschreven afdelingen waardoor de representativiteit gegarandeerd is. Uit deze studie blijkt dat de meerderheid van de afdelingen de beschikking heeft over separeerkamers en 55% van de hoofdverpleegkundigen acht de separatiemogelijkheden op hun afdeling voldoende. Twee tot twintig stafleden zijn betrokken geweest bij de overmeestering van gevaarlijke patiënten en er werd enige onvrede geuit over de risicovolle wijze waarop met dergelijke situaties werd omgegaan. Bijna 70% van de afdelingen gebruiken een vorm van verslaglegging: 42% van de afdelingen houden een register bij met betrekking tot agressieve incidenten en 17% van de afdelingen hebben toegang tot deze gegevens. Van alle afdelingen houdt 84% een registratie bij van het gebruik van het toedienen van medicatie per injectie onder dwang; 83% van gedwongen separatie, en 78% van fixatie en een minderheid van de afdelingen houdt een register bij van gedwongen orale medicatie, gedwongen voeding, dreiging met dwangmiddelen in geval van medicatieweigering. De hoofdverpleegkundigen rapporteerden de behoefte aan betere faciliteiten en verbeterde vormen van dwangtoepassing zoals training in het gebruik van fixatie en overmeesteringstechnieken bij gevaarlijke patiënten.

Hoofdstuk 3 bevat een systematische review van de literatuur over de meest voorkomende niet-lichamelijke gevolgen bij verpleegkundigen door agressie van patiënten. Deze review bestrijkt het tijdperk van 1983 tot mei 2003 en werd uitgevoerd met behulp van de databases van Medline, CINAHL, PsychINFO en PSYINDEX. Ook werden Engelstalige en Duitstalige tijdschriftartikelen in de zoekstrategie meegenomen als hierin tenminste drie niet-lichamelijke reacties op agressie van patiënten voorkwamen. Deze search leverde 6616 artikelen op. Na toepassing van de inclusie- en exclusiecriteria, bleven er 25 teksten uit 8 landen en 4 verpleegkundige domeinen over. Er werden 28 gevolgen gevonden, en deze werden gecategoriseerd op basis van hun bio-fysiologische, emotionele, cognitieve en sociale dimensies. De meest voorkomende reacties waren woede en boosheid, angst, symptomen van een post-traumatische stress stoornis, schuldgevoel, zelfverwijt en schaamte. Deze meest voorkomende reacties bleken te worden genoemd in de meeste landen en verpleegkundige domeinen. Ondanks de onderlinge verschillen tussen landen, culturen, onderzoekopzetten en settings, bleken de reacties van verpleegkundigen op agressie van patiënten zeer vergelijkbaar. Dit betekent dat gestandaardiseerde vragenlijsten bij toekomstig onderzoek

goed bruikbaar zijn om tot betere prevalentieschattingen te komen van niet-lichamelijke gevolgen. Gezien het leed dat wordt veroorzaakt door niet lichamelijke gevolgen, zou onderzoek zich meer dienen te richten op preventie van agressie van patiënten en op het ontwikkelen van betere manieren om verpleegkundigen voor te bereiden om dit probleem te hanteren. Deze systematische review vormt de basis van hoofdstuk 4.

Hoofdstuk 4 betreft een studie die tot doel had om een instrument te ontwikkelen waarmee de nadelige gevolgen van degelijke incidenten op hulpverleners systematisch kunnen worden bijgehouden. De IMPACS is een kort instrument dat de negatieve gevolgen van agressieve incidenten meet. De items van de IMPACS werden afgeleid uit een review van de literatuur over negatieve gevolgen van agressie van patiënten op verpleegkundigen. De IMPACS werd afgenomen bij een steekproef van verpleegkundigen die werkzaam waren op 14 verschillende acute psychiatrische opnameafdelingen in het Duitstalige deel van Zwitserland. Factoranalyse leidde tot uitsluiting van drie oorspronkelijke items en daarmee tot een interpreteerbare drie-factorenoplossing die elk een Eigen Value hadden van hoger dan 1. De factoren laten een matige tot goede interne consistentie zien. Ondanks beperkingen, zoals mogelijke respons-bias en de noodzaak om de test hertest stabiliteit van de schaal te onderzoeken, maakt deze studie aannemelijk dat de IMPACS een goede maat is voor de negatieve gevolgen van agressieve incidenten.

In **hoofdstuk 5** worden de resultaten gepresenteerd van een studie die tot doel had om de test-hertest stabiliteit van de "Perception of Aggression Scale" (POAS) nader te onderzoeken en hiervan een verkorte versie samen te stellen. Om de betrouwbaarheid van de POAS items te onderzoeken, werden drie groepen psychiatrisch verpleegkundigen gevraagd om de POAS tweemaal in te vullen (30 leerling-verpleegkundigen na 4 dagen; 32 gediplomeerd verpleegkundigen na 14 dagen en 36 gediplomeerd verpleegkundigen na 70 dagen). De verkorte versie was afgeleid uit een onafhankelijke dataset over 729 verpleegkundigen. Hierbij werd gebruik gemaakt van principale componentenanalyse, met als doel om zo hoog mogelijke Cronbachs alfa's te bereiken met een minimale omvang van de itempool. Uit de verschillende verkorte versies werd de versie gekozen met de hoogste test hertest- betrouwbaarheid bij 7 of 14 dagen. Dit leverde een verkorte versie van de POAS op die bestond uit 12 van de 32 oorspronkelijke items, en liet alfa's zien van $r = 0,69$ en $r = 0,67$ voor de twee POAS-factoren met test-hertest betrouwbaarheden van $r = 0,76$ en $r = 0,77$. De verkorte schaal biedt daarmee een praktisch alternatief voor de langere versie.

Hoofdstuk 6 betreft het verslag van een quasi-experimentele studie naar het effect van de training in het omgaan met agressie op het zelfvertrouwen, de attitude en de perceptie van agressie bij student verpleegkundigen. Onder de verschillende groepen verpleegkundigen zijn zij waarschijnlijk degenen die met meeste risico lopen om aan agressie van patiënten blootgesteld te worden. Trainingen hebben laten zien dat het zelfvertrouwen verbeterd wordt, en de attitude ten aanzien van agressie verandert. De interventiegroep liet een verbetering in zelfvertrouwen zien, maar geen attitudeverandering na de training, terwijl de controlegroep gelijk bleef op alle uitkomstmaten. Mogelijke redenen voor het ontbreken van een attitudeverandering ten aanzien van agressie kunnen worden gezocht in de korte tijdsperiode tussen de training en de nameting, de training zelf en in de gebruikte instrumenten waarmee de attitude en de perceptie van agressie werden gemeten. Voorzichtig kan geconcludeerd worden dat het mogelijk is om het zelfvertrouwen van verpleegkundigen in het omgaan met agressieve patiënten te vergroten, zonder dat dit noodzakelijkerwijs gepaard hoeft te gaan met verandering van hun basisattitude.

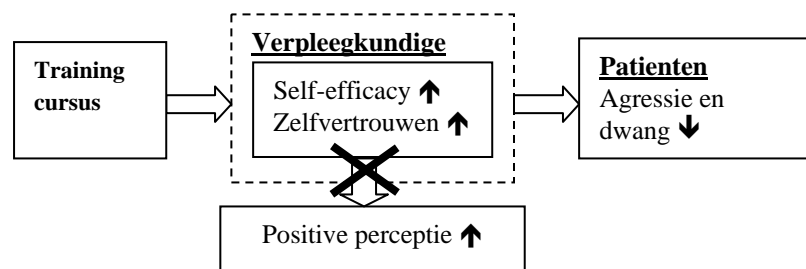
In **hoofdstuk 7** wordt verslag gedaan van een multicenter gerandomiseerde gecontroleerde studie. Daarin wordt de hypothese getoetst dat een vijfdaagse training in het omgaan met agressie een positieve invloed heeft op de perceptie van agressie, op een grotere tolerantie tegenover agressie en op negatieve gevoelens bij verpleegkundigen. Uit de literatuur kwam naar voren dat de houding van verpleegkundigen ten aanzien van agressie van patiënten hun gedrag tegenover agressieve patiënten kan beïnvloeden. Verder werd de hypothese gesteld dat interventies die het vermogen van verpleegkundigen om beter met agressie van patiënten om te gaan, kan leiden tot een meer positieve houding en minder negatieve gevoelens ten gevolge van agressie van patiënten. Na randomisatie op afdelingsniveau deden 30 verpleegkundigen mee in de interventie, en 28 in de controlegroep. De groepen waren vergelijkbaar wat betreft hun demografische eigenschappen. Hierbij werd gebruik gemaakt van een design met herhaalde metingen om veranderingen binnen de groepen te kunnen vastleggen. Na statistische toetsing werden geen significante verschillen gevonden tussen de groepen op de uitkomstmaten. Mogelijke redenen hiervoor zijn het korte tijdsbestek van drie maanden tussen de training en de follow-up meting, of de ongevoeligheid van de gebruikte meetinstrumenten.

In **hoofdstuk 8** wordt verslag gedaan van een prospectief, niet-gerandomiseerde studie in twee acute opnameafdelingen van elk twaalf bedden in Zwitserland. Het betrof een haalbaarheidsstudie met pré en post metingen. Daarin werd de hypothese getoetst dat twee interventies de frequentie en ernst van geweldsincidenten zullen doen verminderen, evenals de toepassing van dwang. De interventies betroffen: alleen een systematische assessment van risico's op agressie en dit in combinatie met de gestandaardiseerde

training in agressiehantering. De centrale uitkomstmaten waren de frequentie en ernst van agressie-incidenten en de frequentie van toepassing van dwangmaatregelen. Bij aanvang bleken er per honderd opnamedagen gemiddeld 3,51 agressie-incidenten, waaronder 1,68 agressie-incidenten gericht tegen personen voor te komen, en 3,05 dwangmaatregelen te worden toegepast. Na invoering van de twee interventies werd geen significante daling gevonden van agressieve incidenten, noch van agressie gericht tegen personen. Echter, de toepassing van dwangmiddelen per honderd opnamedagen daalde wel significant. De gemiddelde ernst van de incidenten, zoals gemeten met de SOAS-R, bleef ongewijzigd terwijl de subjectieve ernst verminderde na de training. De conclusie is dat systematische risicotaxatie plus een training kunnen bijdragen aan een vermindering van de frequentie van agressieve incidenten en dwangmiddelengebruik op acute opnameafdelingen. Toch is verder onderzoek middels een gerandomiseerde en gecontroleerde studie nodig om deze voorlopige bevindingen te onderbouwen en om het effect van de training op zich te kunnen meten.

In **hoofdstuk 9** wordt een multicenter gecontroleerde klinische trial gepresenteerd waarmee het effect van een training in het omgaan met agressie op de incidentie en ernst van agressieve incidenten, aanvallen op personen en dwangmiddelen werd geëvalueerd. Daartoe werden zes deelnemende afdelingen bloksgewijs gerandomiseerd toegewezen aan de interventie- of controlegroep. De interventie bestond uit een vijfdaagse training in het omgaan met agressie voor de totale verpleegkundige teams. Gedurende de drie maanden voorafgaand aan de interventie en gedurende de drie maanden van de tweede fase van het onderzoek werden de agressieve incidenten, de ernst ervan en het dwangmiddelengebruik geregistreerd. De patiëntkenmerken waren tussen de groepen onderling vergelijkbaar. Na exclusie van een klein aantal patiënten die bovenmatig betrokken waren bij agressie-incidenten en dwangtoepassing, en na correctie van de incidentiematen van agressie-incidenten bij de controlegroep in de postinterventiefase werden er statistisch significante dalingen gevonden wat betreft ernstige agressie-incidenten en wat betreft het toepassen van dwangmiddelen. Verder deed zich in de interventiegroep een substantiële daling voor in de subjectieve beleving van de ernst van de agressie na de training in vergelijking tot de controlegroep. Er werden geen statistisch significante veranderingen gevonden wat betreft het gemiddelde aantal agressieve incidenten, aanvallen tegen personeelsleden, of de objectieve ernst van de agressieve incidenten. De data suggereren dat de training van invloed zou kunnen zijn op de ernst van de agressie en de mate van dwangtoepassing en op de subjectieve beleving van de ernst van de agressie. Hierbij dienen echter enkele kanttekeningen geplaatst te worden, zoals de enigszins onvoorspelbare verdeling van de agressieve incidenten en gevallen van dwangtoepassing of de mogelijke variatie in respons op de training tussen de verschillende afdelingen.

Hoofdstuk 10 bevat de algemene discussie van dit proefschrift. Na een opsomming van de algemene resultaten (figuur 2) op het niveau van de verpleegkundigen (de perceptie van agressie en zelfvertrouwen) en de patiënten (klinische veranderingen in dwangtoepassing en de mate en ernst van agressie) wordt stilgestaan bij enkele methodologische overwegingen. Het ontbreken van resultaten die wijzen op een attitudeverandering op het niveau van de individuele verpleegkundigen die de training hebben gevolgd, zou kunnen worden toegeschreven aan problemen met de gebruikte meetinstrumenten, of aan de te korte tijdspanne van het onderzoek om die veranderingen te kunnen bewerkstelligen.



Figuur 2: De effecten van de training omgaan met agressie

Mogelijke methodologische tekortkomingen van de klinische studies zijn response bias, veranderingen in het regime van de onderzochte afdelingen gedurende de looptijd van het onderzoek, het korte tijdsbestek van zes maanden per trial, en de onvoorspelbare verdeling van agressieve incidenten op de afdelingen. Het feit dat er geen verandering in de perceptie van agressie werd gevonden op het individueel niveau van de verpleegkundigen kan voortkomen uit het ten onrechte meten van 'traits' in plaats van 'states', uit gebrekkige sensitiviteit (responsiveness) van de gebruikte instrumenten voor het meten van verandering, maar ook uit de geringe incidentie van agressieve incidenten die daarmee weinig gelegenheden krijgen om veranderingen bij zichzelf waar te nemen. De assumpties voor de

gerandomiseerde gecontroleerde klinische trial waren gebaseerd op de theorie van grote getallen. Echter, het kleine aantal van zes deelnemende afdelingen aan het onderzoek was onvoldoende om een vergelijkbare verdeling tussen de verschillende onderzoekslocaties op te leveren wat betreft de mate waarin agressie en dwang voor kwam. De klinische studies lieten ook zien dat niet alle patiënten – bijvoorbeeld personen met ernstige impulscontrolestoornissen – kunnen worden beïnvloed met de vaardigheden die werden verkregen tijdens de training. Ondanks enige voorbehouden wordt de training wel aanbevolen om bij te dragen aan het verminderen van een aantal vormen van agressie en dwangtoepassing. De training wordt ook aanbevolen aan verpleegkundigen om hun zelfvertrouwen te vergroten. Tenslotte worden voor toekomstig onderzoek enige onderzoeksterreinen aanbevolen, zoals het monitoren van de lange termijneffecten van de training, onderzoek naar de effecten van de training vanuit het patiëntperspectief, en kwalitatief onderzoek naar de mogelijke positieve effecten voor de betrokken verpleegkundigen.

ZUSAMMENFASSUNG

Eine Pflegeintervention zur Handhabung von Patientenaggression: Die Auswirkung eines Trainingskurses in Aggressionsmanagement

Aggressives Verhalten stellt ein schwerwiegendes gesellschaftliches Problem dar. Für BetreuerInnen in Institutionen des Gesundheitswesens bedeutet aggressives Verhalten eine grosse Herausforderung. Aggression ist ein vielschichtiges Phänomen und zeigt sich in verschiedenen Verhaltensweisen. Es gibt keine allgemein akzeptierte Definition von Aggression. In der vorliegenden Dissertation wird die Definition von Morrison verwendet: „Jegliche Form von verbalem, nonverbalem oder körperlichem Verhalten, welches für den Patienten/die Patientin selbst, andere Personen oder deren Eigentum bedrohlich ist, oder körperliches Verhalten, wodurch der Patient selbst, andere Personen oder deren Eigentum zu Schaden gekommen ist/sind“.

In der stationären Psychiatrie ist Aggression multikausal. Die Ursachen reichen von „gewöhnlicher“ Frustration bis hin zu psychopathologischen Ursachen. Vielfach tragen Interaktionen (etwa zwischen PatientInnen und Personal) zur Entstehung von Aggression bei.

In vorliegender Dissertation wird der Effekt eines Trainingskurses zu Aggressionsmanagement auf die Einstellung Pflegenden und auf die Aggression von Patient/innen untersucht. Unterschiedliche Gründe führten zur Wahl der Pflegeintervention: Der Mangel von robuster Evidenz zur Wirksamkeit solcher Trainings, das Fehlen standardisierter Curricula zum Aggressionsmanagement in der Schweiz, die Notwendigkeit durch Pflegenden entwickelte Pflegeinterventionen zu fördern und die Erfordernis, Methoden des Aggressionsmanagements einzuführen, die möglicherweise den Einsatz von Zwangsmassnahmen reduzieren, sowie eine Reduktion von erniedrigenden Erfahrungen der PatientInnen bewirken.

Der hier untersuchte fünftägige Trainingskurs in Aggressionsmanagement wurde von N. Oud in den Niederlanden entwickelt. Es handelt sich um eine fertigkeitenorientierte, aktions- und problemzentrierte Schulung und umfasste Elemente wie Wesen und Vorkommen von Aggression, Gewalt und sexueller Belästigung, Anwendung von Aggressionsskalen, vorbeugende Massnahmen und Strategien, Techniken der Deeskalation, Ethik des Managements der Aggression und Sicherheitsaspekte. Prävention und Deeskalation der Aggression stellten das primäre Ziel der Schulung dar. Für den Fall, dass Patient/innen manifest aggressiv sind, wurden Hilfen angeboten. Diese Fertigkeiten umfassen Losreiss-Techniken, Festhaltegriffe, und Nachsorge von PatientInnen nach aggressiven Vorfällen. Die Schulung basiert auf dem Modell der „Akteure“ in einer sozialen Interaktion und nicht auf der Täter-Opfer“-Dichotomie. Ein anderes wichtiges Merkmal des Trainings ist die Koordination und „Choreographie“ der Pflegenden oder Betreuenden bei der Handhabung von Aggression bei PatientInnen. Der Trainingskurs wurde bislang von Kursabsolvent/innen zunächst anekdotisch gelobt. Dies ist jedoch die erste wissenschaftliche Untersuchung zu seinen Auswirkungen.

Es wurde angenommen, dass der Trainingskurs sich auf die einzelnen Pflegenden mit Blick auf deren Einstellung, Selbstvertrauen bei der Handhabung von Aggression von PatientInnen und durch Aggressionsmanagement ausgelöste negative Gefühle auswirken würde. Eine weitere Auswirkung wurde bei den PatientInnen erwartet. Es wurde angenommen, dass die Einstellungs- und Verhaltensänderungen der Pflegenden zu verbesserten Fähigkeiten in der Begleitung von PatientInnen und zur Reduktion von Aggression und Zwangsmassnahmen führen würden. Diese Annahmen beruhten teilweise auf Bandura's Konzept der Selbstwirksamkeit, welches davon ausgeht, dass die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten das Verhalten massgeblich beeinflussen kann.

Aufgrund dieses Aspektes von Bandura's Theorie wurden die Forschungsziele hinsichtlich des Trainingskurses entwickelt: Die Studie untersuchte...

- das Vermögen des Trainingskurses die Einstellungen der Pflegenden zu beeinflussen und
- den Effekt des Trainingskurses auf das Management von Aggression von PatientInnen hinsichtlich Aggressionsraten, Übergriffe, Zwangsmassnahmen (Isolierung, Zwangsmedikation und Fixierung) und den Schweregrad von Aggressionsereignissen.

Aus diesen Forschungszielen gingen folgende Hypothesen hervor:

- Der Trainingskurs führt a) zu einer positiveren Einstellung gegenüber Aggression, b) dazu, dass Pflegenden Aggression von PatientInnen als weniger schwerwiegend erleben und c) zu einer Steigerung des Selbstvertrauens bei Pflegenden in der Aggressionshandhabung.

- Der Trainingskurs reduziert die Anzahl von a) aggressiven Ereignissen, b) Übergriffen auf Personen und c) Zwangsmassnahmen.

Abbildung 1 verdeutlicht die erwarteten Auswirkungen. Verbesserte Fähigkeiten im Umgang mit Aggression von PatientInnen erhöhen das Vertrauen im Umgang mit diesen. Dieser Zusammenhang wird durch Selbstwirksamkeitserwartungen mediiert. Verbesserte Selbstwirksamkeit und verbessertes Selbstvertrauen führen – so die Hypothese – zu einer positiveren Einstellung gegenüber Aggression. Verbesserte Fertigkeiten im Umgang mit Aggression und verbessertes Erkennen der Vorboten aggressiven Verhaltens verhindern möglicherweise eine Eskalation und tragen zur Senkung des Schweregrads mancher Ereignisse bei. In manchen Fällen können gegebenenfalls Aggressionsereignisse gänzlich vermieden werden.

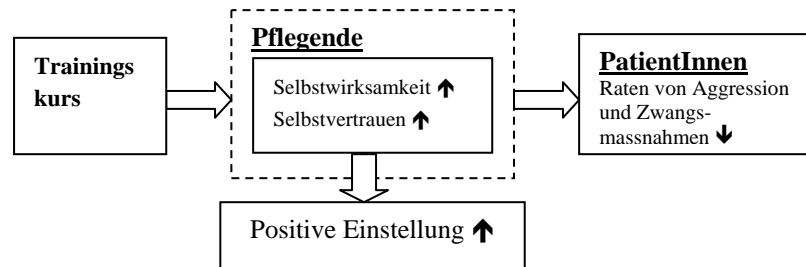


Abbildung 1: Erwartete Auswirkungen des Trainingskurses

Der erste Teil dieser Dissertation (Kapitel 2 bis 5) besteht aus zugrunde liegenden Studien. Der zweite Teil (Kapitel 6 bis 9) befasst sich mit zwei Themen, einerseits den Auswirkungen des Trainingskurses auf PflegerInne und andererseits auf die PatientInnen. Alle Studien in dieser Dissertation wurden, wo erforderlich, von lokalen oder kantonalen Ethikkomitees bewilligt. Die Daten wurden gemäss den Richtlinien zur Wahrung der Anonymität der involvierten Personen behandelt. Die folgende Übersicht beschreibt die einzelnen Studien und deren Beitrag zur Erreichung der Studienziele.

Kapitel 2 beschreibt eine Umfrage im Untersuchungsgebiet. Ein Fragebogen über die Umsetzung von Zwangsmassnahmen wurde an die Stationsleitungen von 86 akutpsychiatrischen Aufnahmestationen im deutschsprachigen Teil der Schweiz verteilt. Dies entspricht einem Einzugsgebiet von 75% der Schweizer Bevölkerung. Da die Rücklaufquote 95% beträgt, kann die Umfrage als repräsentativ angesehen werden. Die Mehrheit der Stationen verfügt über Isolierzimmer, 55% der Stationsleitungen betrachten die Möglichkeiten zur Isolierung als genügend. Zwei bis zwanzig Personen werden zur Überwältigung gefährlicher PatientInnen benötigt. Solche Aktionen laufen nicht selten unsystematisch ab und geben häufig Anlass zur Unzufriedenheit. Beinahe 70% der Stationen benutzten Formulare zur Erfassung aggressiver Ereignisse, 42% der Stationen führten eine diesbezügliche Statistik, 17% der Stationen haben Zugang zu diesen Daten. Registriert werden Zwangsinjektionen gegen den Willen der PatientInnen auf 84% der Stationen und Fixierung auf 78% der Stationen. Eine Minderheit der Stationen registriert perorale Zwangsmassnahmen, Zwangsernährung und die Androhung von Zwangsmassnahmen bei medikamentöser Noncompliance. Zu den durch die Stationsleitungen vermerkten Mängeln, gehören infrastrukturelle Einrichtungen zur Durchführung von Zwangsmassnahmen, Formulare, Schulung in der Anwendung von Fixierungsmitteln und die Überwältigung gefährlicher PatientInnen.

Kapitel 3 ist eine systematische Übersicht von vorherrschenden nicht-somatischen Auswirkungen auf PflegerInne nach Übergriffen durch PatientInnen. Eine systematische Übersicht der Literatur zwischen 1983 und Mai 2003 wurde unter Verwendung von MEDLINE, CINAHL, PsychINFO und PSYINDEX erstellt. Eingeschlossen wurden Artikel internationaler Fachzeitschriften in englischer oder deutscher Sprache mit mindestens drei nicht-somatischen Auswirkungen. Die elektronische Suche ergab 6616 Artikel. Nach Anwendung der Einschlusskriterien verblieben 25 Artikel aus 8 Ländern und 4 Pflegefachgebieten. Die 28 ermittelten Auswirkungen wurden nach den Unterkriterien bio-physiologisch, emotional, kognitiv und sozial kategorisiert. Die vorherrschenden Auswirkungen waren Wut, Angst oder Furcht, Symptome der posttraumatischen Stressreaktion, Schuldgefühl, Selbstvorwürfe und Scham. Diese Hauptauswirkungen kommen in den meisten Ländern und Pflegefachbereichen vor. Trotz verschiedener Länder, Kulturen, Forschungsanlagen und Pflegefachbereiche sind die Reaktionen PflegerInne ähnlich. Für künftige Studien könnten standardisierte Fragebögen zur Ermittlung der tatsächlichen Raten von nicht-somatischen Auswirkungen dienen. Angesichts des durch nicht-somatische Auswirkungen verursachten Leidens sollten vermehrt Studien über die Vermeidung von Aggression von PatientInnen und zur besseren

Vorbereitung der Pflegenden für den Umgang mit diesem Thema durchgeführt werden. Diese systematische Übersicht ist die Grundlage für Kapitel vier.

Kapitel 4 befasst sich mit einer Studie zur Entwicklung eines Instruments zur Messung von nachteiligen Auswirkungen von Aggression durch PatientInnen auf Pflegende. Die "Impact of Patient Aggression on Carers Scale" (IMPACS) ist ein kurzes Instrument zur Feststellung der Veränderung solcher Auswirkungen nach Patientenaggression. Die Items der IMPACS wurden hauptsächlich aus der Literaturübersicht über negative Auswirkungen auf Pflegende nach Aggressionsereignissen zusammengestellt. Die IMPACS wurde an einer Gelegenheitsstichprobe von Pflegenden auf 14 akutpsychiatrischen Stationen in der Deutschschweiz weiter entwickelt. Nach Faktorenanalyse wurden drei Items von der Skalenbildung ausgeschlossen. So ergab sich eine inhaltlich interpretierbare Faktorenlösung. Alle Faktoren zeigten einen Eigen-Wert von über 1. Die Faktoren zeigten eine mässige bis gute interne Konsistenz. Kanonische Korrelation mit Verwendung der Maslach-Burnout-Skala (MBI) ergab ein Korrelationskoeffizient von 0.457, was auf externe Zuverlässigkeit hinweist. Trotz einiger Einschränkungen, wie etwa eine mögliche Antwortverzerrung oder die Notwendigkeit der Untersuchung der Test-Retest-Stabilität der Skala, weist diese Studie darauf hin, dass sich IMPACS zur Messung negativer Auswirkungen und zur weiteren Entwicklung hinreichend eignet.

Die in **Kapitel 5** vorgestellte Studie wurde zur Untersuchung der Test-Retest-Stabilität der Aggressionseinstellungsskala („Perception of Aggression Scale“ - POAS) und zur Anfertigung einer Kurzversion durchgeführt. Zur Prüfung der Test-Retest-Stabilität füllten drei Gruppen von Pflegenden den POAS zweimal aus (30 PflegestudentInnen nach 4 Tagen, 32 qualifizierte Pflegende nach 14 Tagen und 36 qualifizierte Pflegende nach 70 Tagen). Die Kurzversion wurde mittels einer anderen Stichprobe von 729 Psychiatriepflegenden entwickelt. Das statistische Verfahren zur Etablierung einer Skala mit möglichst wenigen Items beinhaltete eine Hauptkomponentenanalyse und die Prüfung von Cronbach's Alpha. Aus den verschiedenen Modellen wurde jenes mit der höchsten Zuverlässigkeit bei 70 oder 14 Tagen ausgewählt. Es entstand eine Skala bestehend aus 12 der ursprünglichen 32 Items mit Alpha-Werten von $r = 0.69$ und $r = 0.67$ für die zwei POAS-Faktoren. Die Test-Retest-Zuverlässigkeit der Faktoren beträgt $r = 0.76$ und $r = 0.77$. Die Kurzversion ist somit eine gute Alternative zur Vollversion.

Kapitel 6 untersucht die Auswirkungen des Trainingskurses in Aggressionshandhabung auf das Selbstvertrauen und die Einstellung hinsichtlich Aggression bei PflegestudentInnen im Rahmen einer quasiexperimentellen Studie. Diese Personen machen die wahrscheinlichste Zielgruppe im Hinblick auf Aggression durch PatientInnen aus. Studien belegen, dass Trainingskurse bereits zu einer Steigerung des Selbstvertrauens und zur Einstellungsveränderung beitragen können. Die Interventionsgruppe zeigte ein gesteigertes Selbstvertrauen aber keine Einstellungsveränderung hinsichtlich Aggression nach dem Trainingskurs. Die StudentInnen in der Kontrollgruppe bleiben in allen gemessenen Variablen. Mögliche Gründe für diese Ergebnisse sind der kurze Zeitrahmen, der Trainingskurs selbst und die Instrumente zur Messung der Einstellung. Diese Studie lässt den vorsichtigen Schluss zu, dass bei dieser Stichprobe möglich war, das Selbstvertrauen von Pflegestudent/innen zu steigern ohne deren grundlegenden Einstellungen beeinflussen zu müssen.

Kapitel 7 berichtet über eine multizentrische randomisiert-kontrollierte Studie zur Prüfung der Hypothese, ob ein fünftägiger Trainingskurs in Aggressionsmanagement zu einer positiven Beeinflussung der Einstellung von Aggression, der Aggressionstoleranz und der nachteiligen Gefühle nach dem Umgang mit aggressiven PatientInnen führt. Die Grundlage dieser Studie beruht auf Berichten, dass die Einstellung Pflegenden hinsichtlich Aggression ihr Verhalten gegenüber PatientInnen beeinflussen kann. Es wurde ferner angenommen, dass Interventionen zur Verbesserung der Fertigkeiten im Umgang mit Aggression zu einer positiveren Einstellung und zur Abschwächung der infolge PatientInnenaggression entstehenden nachteiligen Gefühle führen. Nach Randomisierung der Stationen nahmen 30 Pflegende in der Interventions- und 28 in der Kontrollgruppe an der Studie teil. Die demographischen Merkmale waren zwischen den Gruppen vergleichbar. Zur Überwachung der Veränderungen wurde ein Studiendesign mit Wiederholungsmessungen (repeated measures design) gewählt. Es ergaben sich keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass der Trainingskurs keine Auswirkung auf die gemessenen Variablen hatte. Mögliche Gründe dafür sind neben einer Unwirksamkeit des Trainingsprogrammes der kurze Zeitrahmen von drei Monaten zwischen dem Trainingskurs und die Nachmessung oder die Unempfindlichkeit der Messinstrumente.

In **Kapitel 8** wird über eine prospektive, nicht-randomisierte Machbarkeitsstudie auf zwei akutpsychiatrische Aufnahmestationen mit jeweils 12 Betten in der Schweiz berichtet. Die Hypothese lautete, dass zwei Interventionen zu einer Senkung der Aggressionsraten, des Schweregrads von Aggressionsereignissen und der Zwangsmassnahmenraten führen. Die Interventionen bestanden in einer systematischen Risikoeinschätzung für aggressives Verhalten alleine und in einer Kombination mit einem standardisierten Trainingskurs in Aggressionsmanagement. Die primären Zielvariablen waren die Rate und

der Schweregrad von Aggressionsereignissen und die Zwangsmassnahmenrate. Inzidenzraten pro 100 Hospitalisationstage von 3.51 für Aggressionsereignisse, 1.68 für Übergriffe auf Personen und 3.05 für Zwangsmassnahmen wurde ermittelt. Nach Einführung der Interventionen wurden keine signifikante Senkung der Aggressionsereignissen und der Übergriffe gefunden. Die Rate von Zwangsmassnahmen je 100 Hospitalisationstage ging nach dem Trainingskurs jedoch signifikant zurück. Der mit Hilfe des SOAS-R gemessene Schweregrad der Aggressionsereignisse blieb unverändert, während der subjektive Schweregrad nach dem Trainingskurs zurückging. Als Schlussfolgerung kann angenommen werden, dass eine systematische Risikoeinschätzung und ein Trainingskurs in Aggressionsmanagement zu einer Senkung der Aggressionsraten und der Zwangsmassnahmen auf akutpsychiatrischen Aufnahmestationen beitragen können. Weitere Untersuchungen in randomisiert-kontrollierten Studien wären erforderlich, um einerseits die vorläufigen Ergebnisse zu bestätigen und die Auswirkungen des Trainingskurses allein zu messen.

Kapitel 9 beschreibt eine multizentrische randomisiert-kontrollierte Studie zur Überprüfung der Auswirkungen eines Trainingskurses in Aggressionsmanagement auf die Raten und den Schweregrad von Aggressionsereignissen, auf Übergriffe gegen Personen und auf Zwangsmassnahmen. Die sechs teilnehmenden Stationen wurden blockweise randomisiert auf die Interventions- und Kontrollgruppe verteilt. Die Intervention bestand in einem fünftägigen Trainingskurs in Aggressionsmanagement, an dem ganze Pflegeteams geschlossen teilnahmen. Aggressionsereignisse und Zwangsmassnahmen wurden drei Monate vor und nach der Intervention aufgezeichnet. Die Merkmale der PatientInnen waren in den zwei Gruppen vergleichbar. Nach Ausschluss einer kleinen Zahl von PatientInnen, die an einer überproportionalen Anzahl von Aggressionsereignissen und Zwangsmassnahmen beteiligt waren und nach Anpassung der Aggressionsraten der Kontrollgruppe für die zweite Studienphase ergab sich eine signifikante Senkung von schwer wiegenden Aggressionsereignissen und Zwangsmassnahmen. Eine beträchtliche Senkung des subjektiv empfundenen Schweregrads konnte nach dem Trainingskurs in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Keine signifikanten Änderungen der Aggressionsereignisse insgesamt, der Übergriffe gegen Personen und des objektiven Schweregrads wurden gefunden. Die Studienergebnisse weisen darauf hin, dass der Trainingskurs einen Einfluss auf schwer wiegende Aggressionsereignisse, Zwangsmassnahmen und die subjektive Wahrnehmung des Schweregrads der Aggressionsereignisse hat. Verschiedene Einschränkungen, wie etwa die unvorhersagbare Verteilung von Aggressionsereignissen und Zwangsmassnahmen oder die wahrscheinlich Variabilität der Wirkung des Trainingskurses auf den verschiedenen Stationen, müssen jedoch bedacht werden.

Kapitel 10 enthält die allgemeine Diskussion zur Dissertation. Nach einer Zusammenfassung der Haupt-Ergebnisse (siehe Abbildung 2) bei den Pflegenden (Aggressionswahrnehmung und Selbstvertrauen) und bei den PatientInnen (klinische Veränderungen der Raten von Aggression und Zwangsmassnahmen und des Schweregrads von Aggressionsereignissen) werden verschiedene methodologische Grundfragen reflektiert. Das Fehlen von Ergebnissen zur Aggressionswahrnehmung auf der Ebene der individuellen Pflegenden nach dem Trainingskurs lässt sich möglicherweise zurückführen auf Probleme der Messinstrumente oder auf den kurzen Zeitraum, in dem sich eine Veränderung einstellen könnte. Mögliche methodische Unzulänglichkeiten der klinischen Studien sind Verzerrungen bei der Aufzeichnung der Variablen, Änderungen im Management auf den Stationen während der Studie, die kurze Dauer von sechs Monaten pro klinischer Studie und die unvorhersagbare zeitliche Verteilung von Aggressionsereignissen auf den Stationen. Die Stabilität der Aggressionswahrnehmung basiert möglicherweise auf der nicht distinkten Messung von gefestigten Charaktermerkmalen (traits) einerseits und flüchtigen Zuständen (states) andererseits, in der nicht gegeben Sensitivität/Sensibilität der Instrumente zur Veränderungsmessung oder den niedrigen Aggressionsraten, die dem Individuum eine Veränderungswahrnehmung erschweren. Für die randomisiert-kontrollierten Studien wurden weiterhin Annahmen getroffen, die auf dem Gesetz der grossen Zahlen basieren. Die kleine Anzahl von sechs teilnehmenden Stationen war jedoch zu klein zur sicheren Gewährleistung ähnlicher Verteilungen von Aggressionsereignissen und Zwangsmassnahmen. Die klinischen Studien zeigten ferner, dass nicht alle PatientInnen – etwa solche mit schweren Störungen der Impulskontrolle – auf die im Trainingskurs erworbenen Fertigkeiten der Pflegenden reagieren. Trotz einiger Einschränkungen scheint der Trainingskurs geeignet zu sein, um Raten bestimmter Aggressionsformen und Zwangsmassnahmen zu senken. Der Kurs wird darüber hinaus für PflegestudentInnen als Hilfe zur Steigerung ihres Selbstvertrauens empfohlen. Schliesslich werden sich anschliessende Forschungsbereiche vorgeschlagen: die Untersuchung von Langzeitauswirkungen des Trainingskurses, Studien zur Ermittlung der Perspektive der PatientInnen über den Trainingskurs oder qualitative Studien zur Ermittlung möglicher positiver Vorteile für die Pflegenden.

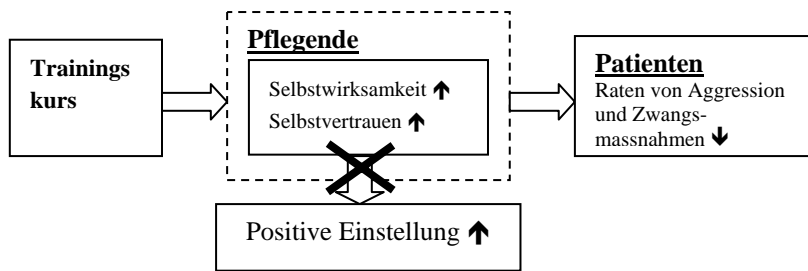


Abbildung 2: Die Auswirkungen des Trainingskurses in Aggressionsmanagement

RÉSUMÉ

Une intervention soignante pour gérer l'agressivité des patientes: L'effet d'un cours d'entraînement à la gestion de l'agression

Le comportement agressif est un problème de société majeur. Il représente un défi pour les professionnels de la santé qui travaillent dans les soins psychiatriques aigus. L'agression est un phénomène à multiples facettes qui comprend différents types de comportement. Il n'existe pas de définition universellement admise de l'agression. Dans la présente thèse la définition de Morrison est utilisée: L'agression est "tout comportement verbal, non verbal ou physique qui constitue une menace pour soi-même, pour autrui ou pour la propriété d'autrui ou qui cause des dommages à soi-même, à autrui ou à la propriété d'autrui." Cette recherche se concentre sur l'agression du patient envers le personnel soignant.

Les comportements agressifs de patients psychiatriques hospitalisés ont des causes multiples et vont de la réaction, relativement "normale" due à la frustration, à la psychopathologie. Souvent les interactions (p. ex. entre patients et personnel soignant) contribuent à l'apparition du comportement agressif.

Cette thèse examine l'effet d'un cours d'entraînement de gestion de l'agression sur l'attitude des soignants et sur l'agression des patients. Le choix de cette intervention de soins a été motivé par de multiples raisons. Le manque de mise en évidence de l'efficacité de tels entraînements, l'absence d'un curriculum de soins standardisé concernant la gestion de l'agression en Suisse, la nécessité de promouvoir des interventions soignantes développées par des soignants, la nécessité d'introduire des méthodes de gestion d'agression de patients qui visent à réduire le comportement coercitif des équipes de soins et diminuent les expériences humiliantes pour les patients.

Le cours d'entraînement à la gestion de l'agression de cinq jours, qui est l'objet de cette recherche, a été développé par N. Oud aux Pays-bas. Ce cours est orienté sur l'apprentissage participatif d'aptitudes, centré sur l'action et le problème. Il comprend des aspects tels que nature et prévalence de l'agression, violence et harcèlement sexuel, l'utilisation d'échelles d'évaluation de l'agression, mesures et stratégies préventives, techniques de retour à la norme, aspects éthiques de la gestion de l'agression et de la gestion de la sécurité. L'objectif principal de ce cours est la prévention de l'agression et le retour à la norme. Il propose également des techniques d'aide destinées aux patients ouvertement agressifs. Ceci inclut des techniques de dégagement corporel, de contrôle, de contention et de prise en charge de patients après des incidents agressifs. Les participants au cours sont familiarisés avec le concept d'"acteur" dans une interaction sociale qui évite la perspective dichotomique "agresseur-victime". Ce cours met également l'accent sur un autre point important, la coordination et la concertation des soignants dans la prise en charge de l'agression du patient. Ce cours a reçu des louanges anecdotiques de la part des participants mais ceci est la première investigation scientifique des effets de ce cours.

Il a été supposé que le cours d'entraînement aurait des effets sur les soignants en ce qui concerne leurs attitudes et leur confiance en soi par rapport à la gestion des agressions des patients et les sentiments négatifs qui résultent des interactions avec des patients agressifs. Un effet de cet entraînement était également espéré pour les patients. Il a été supposé que les changements d'attitudes et les modifications de comportements amélioreraient les capacités des soignants d'aider les patients agressifs et de ce fait amèneraient une baisse de l'agression et une diminution des mesures de contrainte. Ces suppositions découlent en partie du concept d'efficacité personnelle de Bandura, qui stipule que l'évaluation de ses propres capacités a une influence considérable sur le comportement de l'individu.

Au regard de cet aspect de la théorie de Bandura les objectifs suivants ont été développés en ce qui concerne le cours d'entraînement: La recherche a investigué...

- la capacité du cours d'entraînement d'influencer les attitudes des soignants.
- l'effet du cours d'entraînement sur la gestion de l'agression des patients en ce qui concerne la fréquence de l'agression, les attaques, les mesures de contrainte (isolement, médication contre la volonté et contention) et la gravité des incidents agressifs.

Ces objectifs de la recherche ont mené aux hypothèses suivantes:

1. Le cours d'entraînement a comme effet a) de modifier positivement l'attitude envers l'agression, b) que les soignants vivent les agressions de patients comme moins traumatisantes, c) d'améliorer la confiance en soi des soignants en ce qui concerne la gestion de l'agression.

2. Le cours d'entraînement diminue a) le nombre d'incidents agressifs, b) le nombre d'attaques contre des personnes, c) le nombre de mesures de contrainte.

La figure 1 est une représentation graphique des effets escomptés. La perception d'efficacité personnelle améliore la capacité de gestion des agressions de patients et ceci augmente la confiance en soi dans les situations de gestion d'agression. Une amélioration de l'efficacité personnelle et de la confiance en soi devraient amener une attitude plus positive envers l'agression. Des capacités améliorées en ce qui concerne la perception des signes précurseurs du comportement agressif peuvent éviter l'escalade et réduire la gravité de certains incidents voire même les empêcher. De ce fait des améliorations de performances dans la prise en charge de patients agressifs devraient diminuer la fréquence des agressions et des mesures de contrainte.

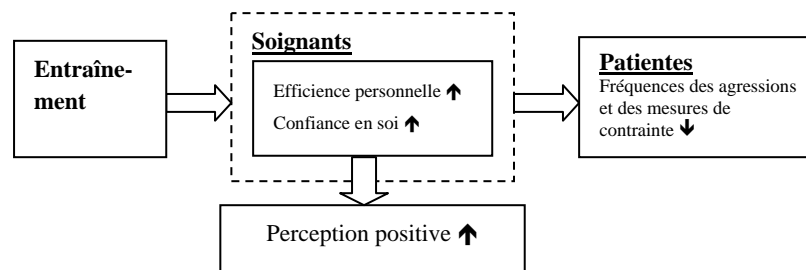


Figure 1: Effets escomptés par l'entraînement

La première partie de cette thèse (chapitres 2 à 5) est composée de recherches préliminaires. La deuxième partie (chapitres 6 à 9) traite de deux thèmes, les effets du cours d'entraînement sur les soignants et sur les patients. Toutes les recherches de cette thèse ont été approuvées, si nécessaire, par les commissions d'éthiques locales ou cantonales. Les données ont été traitées de manière confidentielle afin de garantir l'anonymat des personnes concernées. Le sommaire qui suit décrit les différentes études et leur contribution à l'atteinte des objectifs de cette recherche.

Le **chapitre 2** décrit une enquête conduite dans le domaine de cette recherche. Un questionnaire concernant l'équipement et l'application de mesures de contraintes a été distribué aux chefs de 86 unités de soins de psychiatrie aiguë en Suisse allemande. Ceci couvre le territoire de 75% de la population Suisse. Le taux de réponse de 95% signifie que l'enquête peut être considérée comme représentative. La majorité des unités de soins dispose de chambres d'isolement et 55% des chefs d'unités de soins considère les possibilités d'isolement comme suffisantes. Pour maîtriser un patient dangereux il faut entre 2 et 20 membres du personnel. Ces interventions se déroulent parfois de manière chaotique et sont source de mécontentement. Environ 70% des unités de soins utilisent des formulaires de rapport d'incidents agressifs, 42% des unités établissent des statistiques concernant des incidents violents et 17% des unités ont accès à ces données. 84% des unités tiennent un registre des injections effectuées contre la volonté des patients et 78% concernant les contentions. Une minorité d'unités tient un registre des médicaments forcés oraux, des prises d'alimentation forcées et les menaces de mesures contraignantes en cas de non-compliance médicamenteuse. Parmi les insuffisances signalées par les unités figurent les infrastructures permettant les mesures de contraintes et la gestion de l'agression, et notamment la formation à l'utilisation de moyens de contention et à la maîtrise de patients dangereux.

Le **chapitre 3** est une énumération systématique des principales séquelles non somatiques des soignants suite à une attaque de patients. La recherche littéraire a été effectuée à l'aide de MEDLINE, CINAHL, PsychINFO et PSYINDEX et couvre la période de 1983 à Mai 2003. Y ont été inclus des articles parus dans les revues internationales en anglais ou allemand qui rapportaient au moins trois séquelles non somatiques suite à des agressions de patients. Grâce à la recherche électronique 6616 articles furent trouvés. Après application des critères d'inclusion 25 articles de 8 pays et de 4 domaines de soins furent retenus. Les 28 séquelles identifiées ont été catégorisées selon les dimensions biophysiques, émotionnelles, cognitives et sociales. Les séquelles prédominantes décrites sont la colère, la peur ou l'angoisse, le syndrome de stress post-traumatique, les sentiments de culpabilité, d'auto-reproches et de honte. Ces séquelles principales apparaissent dans la plupart des pays et domaines de soins. En dépit des différences de pays, de cultures, de plans de recherche et de domaines de soins les réactions des soignants sont similaires. Lors de recherches futures, l'utilisation de questionnaires standardisés affinerait les estimations des taux de prévalence des séquelles non somatiques. Au vu de l'importance de la souffrance

causée par ces séquelles non somatiques la recherche devrait viser à prévenir les agressions par les patients et à préparer des moyens plus efficaces pour aider les soignants à y faire face. Cette revue systématique forme la base pour le chapitre 4.

Le **chapitre 4** présente l'étude de développement d'un instrument de mesure des effets négatifs vécus par les soignants. L "Impact of Patient Aggression on Carers Scale (IMPACS)" est un instrument qui permet en peu de temps de mesurer les séquelles après une agression par un patient. Les items de l'IMPACS ont été élaborés principalement à partir des séquelles après agression identifiées grâce à la recherche de littérature. L'IMPACS a été testé sur un échantillon de soignants provenant de 14 unités de psychiatrie aigue en Suisse allemande (échantillon de commodité). Après analyse factorielle trois items furent retirés. Ceci permet une solution interprétable des trois facteurs qui ont chacun une valeur Eigen supérieur à 1. Ces facteurs montrent une consistance interne de modérée à bonne. La corrélation canonique en utilisant les dimensions du "Maslach-Burnout-Inventory" (MBI) donne un coefficient de corrélation de 0,457 ce qui démontre une fiabilité externe. Malgré quelques réserves tel une possible distorsion des réponses ou la nécessité d'examiner la fidélité test-retest de l'échelle, la présente recherche démontre que l'IMPACS est un instrument adéquat pour mesurer des séquelles et mérite un développement ultérieur.

L'étude présentée dans le **chapitre 5** a été réalisée pour évaluer la fidélité test-retest de l'échelle de perception de l'agression (Perception of Aggression Scale – POAS) et a permis d'en élaborer une version courte. Pour l'évaluation de la fidélité test-retest trois groupes de soignants ont rempli le POAS deux fois (30 étudiants en soins infirmiers à 4 jours d'intervalle, 32 soignants qualifiés à 14 jours d'intervalle, et 36 soignants qualifiés à 70 jours d'intervalle). La version courte a été élaborée à partir d'un autre échantillon de 729 soignants en psychiatrie. Le procédé statistique qui a permis d'établir une échelle avec le moins d'items possibles comprenait une analyse des composantes principales et le calcul de l'alpha de Cronbach. Des différents modèles de versions courtes celui qui montrait la plus grande fiabilité à 70 ou 14 jours a été retenu. La version courte comprend 12 des 32 items initiaux avec des valeurs alpha de $r = 0.69$ et $r = 0.67$ pour les deux facteurs POAS. La fidélité de test-retest des facteurs est de $r = 0.76$ et $r = 0.77$. La version courte est de ce fait une alternative pratique et viable à la version longue.

Le **chapitre 6** est une recherche quasi-expérimentale faite sur des étudiants en soins infirmiers qui investigate les effets du cours d'entraînement de gestion de l'agression sur la confiance en soi et les attitudes envers l'agression. Parmi la profession soignante ils sont probablement le groupe le plus exposé à l'agression de patients. Il a été démontré que les cours d'entraînement peuvent améliorer la confiance en soi et changer l'attitude envers l'agression. Le groupe expérimental a montré un niveau de confiance en soi plus élevé mais pas de changement d'attitude après avoir suivi le cours d'entraînement, tandis que les résultats des variables du groupe de contrôle sont restés stables. Des raisons possibles pouvant expliquer ces résultats sont le court laps de temps, l'entraînement en soi et les instruments utilisés pour mesurer l'attitude. Une prudente tentative de conclusion à cette recherche permet de penser que dans cet échantillon il a été possible d'augmenter la confiance en soi des étudiants sans changer fondamentalement leur attitude.

Le **chapitre 7** traite d'une recherche multicentrique randomisée et contrôlée qui doit permettre de vérifier l'hypothèse suivante: qu'un cours de cinq jours de gestion de l'agression influence positivement l'attitude envers l'agression, la tolérance à l'agression et les sentiments négatifs après une interaction avec un patient agressif. Les réflexions de base de cette recherche reposent sur des données littéraires qui stipulent que l'attitude des soignants envers les patients agressifs influence leur comportement. Il a également été admis que des interventions capables d'améliorer les capacités des soignants de s'occuper de patients agressifs mèneraient à une attitude plus positive et atténueraient les sentiments négatifs après l'agression par un patient. Après une randomisation au niveau des unités 30 infirmiers ont été inclus dans le groupe expérimental et 28 dans le groupe de contrôle de la recherche. Les deux groupes étaient comparables par rapport aux caractéristiques démographiques. Afin de contrôler les changements dans les groupes un design de mesures répétées (repeated measures design) fut appliqué. Statistiquement il n'y eut pas de différences significatives entre les deux groupes. Les résultats montrent que le cours d'entraînement n'a pas eu d'effet sur les variables mesurées. Des raisons possibles sont le court laps de temps (trois mois entre le cours d'entraînement et la deuxième mesure) ou la relative insensibilité des instruments de mesure.

Le **chapitre 8** présente une étude de faisabilité prospective et non randomisée dans deux unités d'admission, comptant 12 lits, en psychiatrie aigue en Suisse. L'hypothèse stipulait que deux interventions entraîneraient une baisse du taux d'agression, de la gravité des incidents agressifs et des mesures de contention. Ces interventions consistaient en une évaluation systématique des risques de comportement agressif seule et en combinaison avec un entraînement standardisé en gestion de l'agression. Les variables principales étaient la fréquence et le degré de gravité des incidents d'agression et la fréquence des mesures de contention. Des incidences de 3,51 incidents d'agressions, de 1,68 attaques sur des personnes et de 3,05 mesures de contention par 100 jours d'hospitalisation ont été trouvées. Après la mise en route des interventions aucune diminution significative des incidents d'agression et des attaques n'a pu être constatée.

Le taux de mesures de contention a diminué de manière significative après le cours d'entraînement. Le degré de gravité des incidents mesuré avec le SOAS-R est resté inchangé, tandis que le degré de gravité subjectif a diminué après le cours d'entraînement. La conclusion est qu'une évaluation systématique du comportement agressif et qu'un cours d'entraînement en gestion d'agression peuvent contribuer à une diminution du taux d'agressions et de mesures de contention. Une nouvelle recherche randomisée et contrôlée s'avère nécessaire afin d'une part confirmer les résultats provisoires et d'évaluer l'effet du cours d'entraînement seul.

Le **chapitre 9** décrit une étude multicentrique randomisée et contrôlée qui a pour but d'évaluer les effets d'un cours d'entraînement en gestion d'agression sur les taux et le degré de gravité d'incidents d'agression, d'attaques contre des personnes et de mesures de contention. Les six unités qui ont participé à cette étude ont été randomisées par blocs pour le groupe expérimental ou de contrôle. L'intervention consistait en un cours d'entraînement de gestion d'agression de cinq jours auquel des équipes entières d'unités de soins ont participé. Les incidents d'agression et les mesures de contention ont été relevés pendant les trois mois précédents l'intervention et pendant les trois mois suivants. Les caractéristiques des patients étaient comparables dans les deux groupes. Après exclusion d'un petit nombre de patients qui ont été impliqués proportionnellement dans un trop grand nombre d'incidents d'agression ou de mesures de contention et après adaptation des taux d'agression du groupe de contrôle pour la deuxième phase de recherche il en est résulté une baisse significative des incidents d'agression graves et des mesure de contention. Une diminution de la perception subjective de la gravité des incidents a été constatée dans le groupe expérimental par rapport au groupe de contrôle. Aucune modification statistiquement significative n'a été mise en évidence par rapport au nombre total d'incidents d'agression, au nombre d'attaques contre les personnes et à la gravité objective des incidents. Les résultats de la recherche suggèrent que le cours d'entraînement a un effet sur les incidents d'agression graves, les mesures de contention et la perception subjective de la gravité des incidents d'agression. Diverses limitations telle la répartition imprévisible d'incidents d'agression et de mesures de contention et les probables variations de réponses dans les différentes unités suite au cours d'entraînement doivent être pris en compte.

Le **chapitre 10** est une discussion générale de la thèse. Après un résumé des principaux résultats (voir figure 2) auprès des soignants (perception de l'agression confiance en soi) et des patients (modification clinique des taux d'agression et de mesures de contraintes et de la gravité des incidents d'agression) suivent diverses réflexions sur des considérations méthodologiques. L'absence de résultats concernant le changement d'attitude des soignants pris individuellement après le cours d'entraînement peut être éventuellement attribuée à des problèmes liés aux instruments ou le trop bref laps de temps pour permettre à l'entraînement de produire des changements. Des possibles défauts méthodologiques des études cliniques sont des distorsions lors de la récolte de données, des changements de direction dans les unités pendant la recherche, le bref laps de temps de six mois pour chaque étude clinique et la répartition imprévisible d'incidents d'agression dans les unités. L'impression statique d'absence de changement dans la perception de l'agression peut être une conséquence de mesures erronées qui mesureraient plutôt des traits que des états, d'instruments trop peu sensibles pour mesurer des changements ou d'un taux d'incidents d'agression trop faible pour que le changement puisse être perçu par l'individu. Pour les études randomisées et contrôlées des suppositions ont été faites qui se basent sur les théories des grands nombres. Le petit nombre de six unités ne suffit néanmoins pas pour garantir une répartition similaire d'incidents d'agression et de mesures de contention entre les différentes unités. Ensuite les études cliniques ont démontré que les patients ne réagissent pas tous de la même manière aux nouvelles techniques apprises par les soignants-p.ex les patients qui ont des troubles impulsifs sévères. Malgré quelques réserves le cours d'entraînement peut être recommandé afin de diminuer le taux de certains types d'agressions et des mesures de contentions. Ce cours peut être recommandé aux étudiants en soins infirmiers pour augmenter la confiance en soi.

Finalement des propositions de domaines de recherches futurs sont faites, tel les effets à long terme de ce cours d'entraînement, des études sur la position des patients par rapport à ce cours ou encore des études qualitatives sur des avantages pour les soignants.

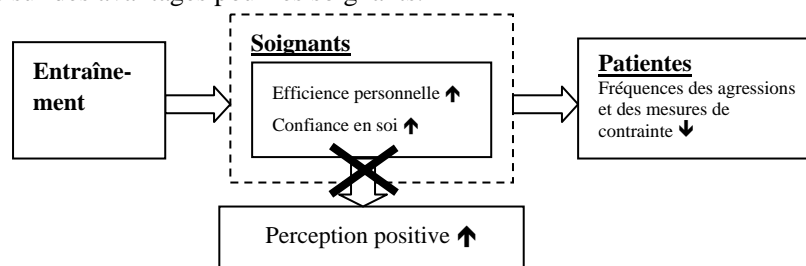


Figure 2: Effets effectués par l'entraînement