Überprüfung der Interrater-Reliabilität des V.I.T.A.

(Valutazione Integrata dei Tempi Assistenziali)

Das Einstufungsinstrument im Pflegesicherungssystem der Autonomen Provinz Bozen (Südtirol)

Daniela Deufert [1], Elfriede Fritz [1]

[1] *Department für Pflegewissenschaft und Gerontologie*
Division für Klinische Pflegeforschung und Pflegepädagogik

Hintergrund

Im Jahr 2007 wurde in der Autonomen Provinz Bozen (Südtirol) ein Pflegesicherungssystem eingeführt (Autonome Provinz Südtirol, Abteilung Sozialwesen, 2008). Damit wird pflegebedürftigen Menschen ein Rechtsanspruch auf Pflege- und Betreuungsleistungen gewährt. Die zweckgebundenen Geldleistungen orientieren sich an der Höhe des Grades des Pflegebedarfes. Zur Einschätzung und Anerkennung der Pflegebedürftigkeit wurde das Einstufungsinstrument V.I.T.A. (Valutazione Integrata dei Tempi Assistenziali) entwickelt. Die Einschätzung in eine der vier Pflegegeldstufen erfolgt in Südtirol durch Einschätzungsteams, bestehend aus einer Krankenpflegeperson und einer Sozialfachkraft. Eine erste wissenschaftliche Begutachtung des Instrumentes V.I.T.A zeigte die Notwendigkeit der Überprüfung der Interrater-Reliabilität (Wingenfeld & Büscher, 2009). Im Rahmen der Reliablitätsstudie sollten sowohl die Übereinstimmung der ersten und zweiten Einschätzung, als auch die Reliabilität der 7 Bereiche des V.I.T.A. überprüft werden.

Methode

Stichprobe: Eingeschlossen in die Studie wurden alle Personen ab 12 Jahren bei denen eine Pflegegeld- Erst oder Wiedereinstufung erforderlich war.

Datenerhebung: Für die doppelten Einschätzungen standen 14 Einschätzerteams zur Verfügung. Die Datenerhebung erfolgte im zeitlichen Abstand von mehreren Tagen. Insgesamt konnten 122 doppelte Einschätzungen durchgeführt werden.

Datenanalyse: Als statistisches Maß für die Interrater-Reliabilität wurden der Grad der Übereinstimmung bei den ermittelten Pflegeldstufen in Prozentwerten, der Cohens Kappa-Wert (κ) und der gewichtete Kappa-Wert (κ_w) berechnet. Da es sich bei den mit dem V.I.T.A. ermittelten Zeitwerten um intervallskalierte Daten handelt, wurden außerdem Intraklassen-Korrelationskoeffizienten (ICC) berechnet.

Ergebnisse

Stichprobe: 81 (66,4%) Personen waren weiblich und 41 (33,6%) männlich. Die Einschätzung erfolgte bei 79,5% (n=97) im „häuslichen" Bereich und bei 20,5% (n=25) im „stationären Bereich. Bei der Ersteinschätzung wurden über die Hälfte (54,1%; n=66) in den Pflegegeldstufen *0* und *1* eingestuft; in den Stufen *3* und *4* waren insgesamt 18 (14,8%) Personen.

Reliabilität: Das Ergebnis der 122 doppelten Einschätzungen zeigte bei 57,4% (n=70) der befragten Personen eine beobachtete Übereinstimmung der Pflegegeldstufen (Abb.1). Insgesamt wurde nur bei einer doppelten Einschätzung ein Unterschied von mehr als einer Pflegestufe festgestellt.

Der Kappa-Wert lag bei κ=0,418 und der gewichtete Kappa wurde mit einem Wert von κ_w=0,616 berechnet. Der Intra-Klassenkorrelationskoeffizient (ICC) zur Übereinstimmung des anerkannten Pflegebedarfs in Stunden pro Monat lag bei 0,826 [95% KI 0,761-0,875]. In den meisten Bereichen des V.I.T.A. konnten „hohe" bis „sehr hohe" Korrelationen ermittelt werden (Tab. 1).

Tab. 1: Übereinstimmung der Minutenwerte pro Monat in den einzelnen Bereichen des V.I.T.A. (n=122)

Bereiche	ICC Koeffizient
E.7.2.1 Nahrungsaufnahme	0,641
E.7.2.2 Körperpflege	0,769
E.7.2.3 Ausscheidung	0,761
E.7.2.4 Mobilität	0,762
E.7.2.5 Psychosoziales Leben	0,787
E.7.2.6 Haushaltsführung	0,813
E.7.2.7 Organisation in stationärer Einrichtung	0,946

Abb. 1: Verteilung des Pflegebedarfs in Stunden pro Monat nach der Erst- und Zweiteinstufung mit dem V.I.T.A. (n=122)

Schlussfolgerung

Der ermittelte gewichtete Kappa-Wert kann bei den 122 doppelten Einschätzungen als „gut" bewertet werden (Kottner et al., 2008) . Bei der Beurteilung dieses Wertes ist zu berücksichtigen, dass die Anzahl der Kategorien (Pflegstufe 0-4) und die asymmetrische Verteilung der Pflegegeldstufen zu niedrigen Kappa-Werten führen können (Mayer et al., 2004; Bartholomeyczik, 2007). Im Vergleich zu den Kappa-Werten zeigt die Berechnung der Intraklassen-Korrelationskoeffizienten (ICC) zur Übereinstimmung des anerkannten Pflegebedarfs in Stunden pro Monat einen „hohen" Zusammenhang. Aufgrund der ermittelten Kappa-Werte und der ICC-Werte kann das V.I.T.A. als zuverlässiges Verfahren zur Pflegegeldeinstufung im Pflegesicherungssystem-Südtirol bezeichnet werden.

Literatur

Autonome Provinz Bozen-Südtirol - Abteilung Sozialwesen (2008): Die Pflegesicherung
Bartholomeyczik S. (2007): Einige kritische Anmerkungen zu standardisierten Assessmentinstrumenten in der Pflege. Pflege, 20, 211-217
Kottner J., Tannen A., Dassen T. (2008): Die Interrater-Reliabilität der Braden Skala. Pflege, 17, 36-46
Mayer H., Nonn C., Osterbrink J., Ewers G.C.M. (2004): Qualitätskriterien von Assessmentinstrumenten – Cohens`s Kappa als Maß der Interrater-Reliabilität (Teil 1). Pflege, 17, 36-46
Wingenfeld K., Büscher A. (2009): Begutachtung des Einstufungsinstruments V.I.T.A. zur Erhebung der Pflegebedürftigkeit im Pflegesicherungssystem der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol. Institut für Pflegewissenschaft, Universität Bielefeld

Kontakt: daniela.deufert@umit.at

PFLEGEWISSENSCHAFT & GERONTOLOGIE

Präventive Seniorenberatung in Tirol

Kooperationsprojekt der UMIT und

der Abteilung Soziales der Tiroler Landesregierung

Wissenschaftliche Leitung: Univ.-Prof. Dr. Christa Them
Projektleitung: Univ.–Ass. MMag. Dr. Eva Schulc

1. wissenschaftlicher Hintergrund

Präventive Seniorenberatungen gehen auf ein wissenschaftliches Konzept, den „Präventiven Hausbesuch“ zurück, dessen Kernelement die Beratung in den eigenen vier Wänden darstellt. Hierbei werden ältere Menschen auf deren Wunsch von diplomierten Pflegepersonen zu Hause aufgesucht und zur selbstständigen Lebensführung wie auch zur möglichen Krankheitsvermeidung befragt. Folgend finden bei entsprechendem Bedarf individuell angepasste Beratungen statt. Ergebnisse rezenter Studien zum „Präventiven Hausbesuch“ verdeutlichen, dass mit gezielten wiederholten Beratungen der Eintritt in die Pflegebedürftigkeit verzögert [2-5] und der Eintritt in ein Heim verhindert bzw. verzögert werden kann[5]. Zudem erfahren Angehörige bei der Betreuung entsprechende Unterstützung.

2. Ziel und Methodik

Primäres Ziel ist es, bei ca. 500 80+jährigen zu Hause lebenden Menschen Daten zum selbsteingeschätzten funktionalen Gesundheitszustand mittels strukturierten Fragebogens sowie zum Hilfs- und Betreuungsbedarf mittels Barthel- und IADL-Index zu generieren.

Sekundäres Ziel ist die Durchführung von Beratungen bzw. Informationen zu 14 Themenbereichen durch diplomierte Pflegepersonen. Dabei fokussieren Beratungen auf die Förderung von individuellen Handlungskompetenzen zur Bewältigung etwaiger Probleme. Informationen dienen der Weitergabe themenbezogenen Wissens mit dem Ziel der Verbesserung individueller Handlungsvoraussetzungen.

3. Projektdurchführung

Die Personen im Alter von 80+Jahren werden persönlich und schriftlich zur Teilnahme an der „Präventiven Seniorenberatung Tirol“ vom Bürgermeister ihrer Gemeinde eingeladen und bei Interesse ersucht, die Pflegeperson des Sozial- und Gesundheitssprengels telefonisch zu kontaktieren (Informationsfolder liegen dem Einladungsschreiben bei). Zusätzlich informieren Gemeindenachrichten, Ärzte, Seniorenverbände, Pfarren und ehrenamtliche soziale Dienste mit Hilfe des Folders die Bevölkerung über dieses Angebot. Die präventive Seniorenberatung dauert maximal zwei Stunden.

4. Literatur

[1] Dapp U.; Anders, J.A.M.; von Rentel- Kruse W.; Minder C.E.; Meier- Baumgartner H.P.; Swift C.G.; Gillman G.; Egger M.; Bek J.C.; Stuck A. (2011): A Randomized Trial of Effects of Health Risk Appraisal Combined With Groups Sessions or Home Visits on Preventive Behaviors in Older Adults. In: Journal of Gerontology, 66A (5), 591-598

[2] Eckmann A.; Vass M.; Avlund K. (2010): Preventive home visits to older home- dwelling people in Denmark: are invitational procedures of importance? In: Health and Social Care in the Community, 18 (6), 563-571

[3] Kronborg C., Vass M., Lauridsen J., Avlund K. (2006): Cost effectiveness of preventive home visits to the elderly. Eur J Health Econ 4 (7): 238 – 246

[4] Fagerström L.; Wikblad A.; Nilsson J. (2009): An integrative research review of preventive home visits among older people- is an individual health resource perspective a vision or a reality? In: Scandinavian Journal Caring Science, 23, 558-568

[5] Huss A.; Stuck E.A.; Rubenstein Z.L.; Egger M.; Cough-Gorr M.K. (2008): Multidimensional Geriatric Assessment: Back to the Future. Multidimensional Preventive Home Visit Programs for Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review and Meta- Analysis of Randomized Controlled Trials. In: Journal of Gerontology: Medical Sciences,Vol. 63 A, No. 3, 298-307

MARGARETA JUKIC-PUNTIGAM (1)
ALFRED STEININGER, JOHANNES HILBE, CHRISTA THEM, GERHARD MÜLLER (2)

ASSESSMENTINSTRUMENTS

FOR THE RISK ASSESSMENT AND CLASSIFICATION OF INCONTINENCE-ASSOSSIATED DERMATITIS (IAD) FOR NURSING

A LITERATURE REVIEW

UMIT THE HEALTH AND LIFE UNIVERSITY OF HALL/TYROL, VIENNA, AUSTRIA (2)
ACADEMY OF NURSING „BARMHERZIGE BRÜDER“, VIENNA (1)

INTRODUCTION

Due to the emergence of a constantly ageing society, the number of people with urinary and fecal incontinence is increasing. Because of the tabooing of urinary and fecal incontinence in the society, there are hardly any comparable figures available on the frequency of this problem.
During the decomposition of urine and stool, ammonia is generated and the pH-value of the skin rises (Cooper & Gray, 2001). Due to this environmental change, the barrier and protective function of the skin decreases and pathogenic germs might appear (Farage et al., 2007).
Perineal skin problems that are caused by the combined exposure of urine and stool or the single exposure of stool are to be referred to as Incontinence Associated Dermatitis (IAD) (Gray et al., 2007). IAD is an inflammation caused by the repetitive contact of the perineal or perigenital skin with urine and stool (Junkin & Selekof, 2008).

RESULTS

Altogether, four instruments for the assessment of the perineal skin in English language were identified (Fig.1). One instrument (Nix, 2002) is designed for risk assessment (Fig.2); two instruments are used for the classification of Incontinence-Associated Dermatitis (Kennedy & Lutz, 1996; Brown, 1993; Brown & Sears, 1993), and one instrument is used for the classification of IAD with an integrated intervention tool (Junkin, 2008) (Fig.3). The analysis of the four instruments shows that they were not or only partly tested for their validity and reliability. In the German-speaking area, however, no instruments for risk assessment or the classification of IAD can be found.

Author, Year, Country	Instrument	Type of instrument	Categories & items of evaluation	Quality criteria of the instruments
Nix, DH. (2002), USA	Perineal Assessment Tool (PAT)	Risk assessment of IAD*	4 categories 4 items Likert scale Total score: Low IADrisk:4–6 points High IADrisk: 7–12 points	Interrater-reliability: r=0,97 (p<0,001; 95% CI=0,923; 0,988) Content validity: (n=102; $\bar{x}$=7,64; ±1,74; X_{Med}=8)
Brown, DS. (1993); Brown, DS. & Sears, M. (1993), USA	Perirectal Skin Assessment Tool(PSAT)	Classification of IAD	4 items (3 items with Likert scale, 1 item with size indication in centimetres) No total score	No test-theoretical evaluation
Kennedy, KL. & Lutz, J. (1996), USA	Skin Assessment Tool	Classification of IAD	3 items Likert scale Total score: A high number of points indicates a high degree of IAD	No test-theoretical evaluation
Junkin, J. (2008), USA	Incontinence Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)	Risk assessment & classification of IAD	1 PV** for risk assessment 3 PV for the severity of the IAD 1 PV for the complication Visual assessment Recommendations for interventions	No test-theoretical evaluation

Fig. 1 Overview of instruments for the assessment of the perineal skin

CONCLUSION

The nursing staff must be sensitised to the risk and to the presence of an IAD in patients suffering from urinary and fecal incontinence so that they can differentiate between IAD and pressure ulcers. For the early diagnosis of an IAD and for the classification of an existing IAD, risk and classification instruments have already been developed in the USA. In contrast, no instruments for the risk assessment and classification of IAD have so far existed in nursing practice and nursing research in the German-speaking area.

AIM AND METHODS

The aim of the literature review was to describe care-related instruments for the risk assessment and classification of IAD and to present the test-theoretical quality criteria.
The literature research was carried out in the databases of Medline, CINAHL, Academic Search Elite (via EBSCO), GEROLIT, DIMDI and EMBASE. The literature research was a multi-stage, iterative process. In an open discussion between students and experts, the relevant tasks were determined and evaluated on the basis of the STARD checklist.

Score	3	2	1
Intensity of Irritant			
Type and Intensity of Irritant	Liquid stool with or without urine	Soft stool with or without urine	Formed stool and/or urine
Duration of Irritant			
Amount of time that skin is exposed to irritant	Linen/pad changes at least every 2 hours	Linen/pad changes at least every 4 hours	Linen/pad changes at least every 8 hours
Perineal Skin Condition			
Skin integrity	Denuded/eroded with or without dermatitis	Erythema/dermatitis with or without candidiasis	Clear and intact
Contributing Factors			
Low albumin, antibiotics, tube feeding, *Clostridium difficile*, other	3 or more contributing factors	2 contributing factors	0-1 contributing factors

Fig. 2 Perineal assessment tool

Skin Care for Incontinent Persons
The #1 priority is to address the cause of incontinence. Use this tool until incontinence is resolved.

1. Cleanse incontinence ASAP and apply barrier.
2. Document condition of skin at least once every shift in nurse's notes or per organization's policy for documenting skin breakdown.
3. Notify primary care provider when skin injury occurs and collaborate on the plan of care.
4. Consider use of external catheter or fecal collector.
5. Consider short term use of urinary catheter only in cases of IAD complicated by secondary infection.

	Definition	Intervention
HIGH-RISK	Skin is not erythematous or warmer than nearby skin but may show scars or color changes from previous IAD episodes and/or healed pressure ulcer(s). Person not able to adequately care for self or communicate need and is incontinent of liquid stool at least 3 times in 24 hours.[1]	1. Use a disposable barrier cloth containing cleanser, moisturizer, and protectant.[2,3] 2. If barrier cloths not available, use acidic cleanser (6.5 or lower), **not soap** (soap is too alkaline); cleanse gently (soak for a minute or two – **no scrubbing**); and apply a protectant (ie: dimethicone, liquid skin barrier or petrolatum). 3. If briefs or underpads are used, allow skin to be exposed to air for 30 minutes twice a day. Use containment briefs only for sitting in chair or ambulating – not while in bed. 4. Manage the cause of incontinence: a) Determine why the person is incontinent. Check for urinary tract infection, b) Consider timed toileting or a bladder or bowel program, c) Refer to incontinence specialist if no success.[4]
EARLY IAD 	Skin exposed to stool and/or urine is dry, intact, and not blistered, but is pink or red with diffuse (not sharply defined), often irregular borders. In darker skin tones, it might be more difficult to visualize color changes (white, yellow, very dark red/purple) and palpation may be more useful. Palpation may reveal a warmer temperature compared to skin not exposed. People with adequate sensation and the ability to communicate may complain of burning, stinging, or other pain.	
MODERATE IAD 	Affected skin is bright or angry red – in darker skin tones, it may appear white, yellow, or very dark red/purple. Skin usually appears shiny and moist with weeping or pinpoint areas of bleeding. Raised areas or small blisters may be noted. Small areas of skin loss (dime size) if any. This is painful whether or not the person can communicate the pain.	↑ ***Include treatments from box above plus:*** 5. Consider applying a zinc oxide-based product for weepy or bleeding areas 3 times a day and whenever stooling occurs. 6. Apply the ointment to a non-adherent dressing (such as anorectal dressing for cleft, Telfa for flat areas, or ABD pad for larger areas) and gently place on injured skin to avoid rubbing. Do not use tape or other adhesive dressings. 7. If using zinc oxide paste, **do not scrub the paste completely off** with the next cleaning. Gently soak stool off top then apply new paste covered dressing to area. 8. If denuded areas remain to be healed after inflammation is reduced, consider BTC ointment (balsam of peru, trypsin, castor oil) but remember balsam of peru is pro-inflammatory. 9. Consult WOCN if available.
SEVERE IAD 	Affected skin is red with areas of denudement (partial-thickness skin loss) and oozing/bleeding. In dark-skinned persons, the skin tones may be white, yellow, or very dark red/purple. Skin layers may be stripped off as the oozing protein is sticky and adheres to any dry surface.	↑ ***Include treatments from box above plus:*** 10. Position the person semiprone for 30 minutes twice a day to expose affected skin to air. 11. Consider treatments that reduce moisture: low air loss mattress/overlay, more frequent turning, astringents such as Domeboro soaks. 12. Consider the air flow type underpads (without plastic backing).
FUNGAL-APPEARING RASH 	This may occur in addition to any level of IAD skin injury. Usually spots are noted near edges of red areas (white, yellow, or very dark red/purple areas in dark-skinned patients) that may appear as pimples or just flat red (white or yellow) spots. Person may report itching which may be intense.	Ask primary care provider to order an anti-fungal powder or ointment. Avoid creams in the case of IAD because they add moisture to a moisture damaged area (main ingredient is water). In order to avoid resistant fungus, use zinc oxide and exposure to air as the first intervention for fungal-appearing rashes. If this is not successful after a few days, or if the person is severely immunocompromised, then proceed with the following: 1. If using powder, lightly dust powder to affected areas. Seal with ointment or liquid skin barrier to prevent caking. 2. Continue the treatments based on the level of IAD. 3. Assess for thrush (oral fungal infection) and ask for treatment if present. 4. For women with fungal rash, ask health care provider to evaluate for vaginal fungal infection and ask for treatment if needed. 5. Assess skin folds, including under breasts, under pannus, and in groin. 6. If no improvement, culture area for possible bacterial infection.

Fig. 3 Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

Copyright © 2008 Joan Junkin. All rights reserved. Please send request for permissions to IADIT@medbiopub.com.

1. Bliss DZ, Zehrer C, Savik K, et al. Incontinence-associated skin damage in nursing home residents: a secondary analysis of a prospective, multicenter study. Ostomy Wound Manage. 2006;52:46–55.
2. Institute for Healthcare Improvement. Prevent Pressure Ulcers: How-To Guide. May 2007. Available at: http://www.ihi.org/nr/rdonlyres/5ababb51-93b3 4d88-ae19¬be88b7d96858/0/pressureulcerhowtoguide.doc, accessed 10/21/07.
3. Gray M, Bliss DB, Ermer-Seltun J, et al. Incontinence-associated dermatitis: a consensus. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2007;34:45-54.
4. Junkin J, Selekof JL. Prevalence of incontinence and associated skin injury in the acute care inpatient. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2007;34:260-269.

LITERATURE

Brown, D.S.: Perineal dermatitis: can we measure it? Ostomy Wound Management 39(7), 1993, 28-31.
Brown, D. S. & Sears, M.: Perineal dermatitis: a conceptual framework. Ostomy Wound Management 39(7), 1993, 20-25.
Cooper, P. & Gray, M.: Comparison of two skin care regimes for incontinence. British Journal of Nursing 10(6), 2001, 6-20.
Farage, M., Miller, K., Berardesca, E. & Maibach, H.: Incontinence in the aged: contact dermatitis and other cutaneous consequences. Contact Dermatitis 57(4), 2007, 211-217.
Gray, M., Bliss, D. Z., Doughty, D. B., Ermer-Seltun, J., Kennedy-Evans, K. L. & Palmer, M. H.: Incontinence-associated Dermatitis. A Consensus. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing 34(1), 2007, 45-54.
Junkin, J. & Selekof, J. L.: Beyond „diaper rash“: Incontinence-associated dermatitis. Does it have you seeing red? Nursing 56, 2008, 2-10.
Junkin J.: Targeting Incontinence-Associated Dermatitis – A Leading Risk Factor for Pressure Ulcers. US hospitals no longer paid for pressure ulcers – fecal incontinence increases pressure ulcer risk by 22X! Presented at the 3rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies. Toronto, Ontario Canada, June 4-8, 2008.
Kennedy, K.L. & Lutz, J.: Comparison of the efficacy and cost-effectiveness of three skin protectants in the management of incontinent dermatitis. Proceedings of the European Conference on Advances in Wound Management. Amsterdam, Netherlands, October 4, 1996.
Nix, D. H.: Validity and reliability of the Perineal Assessment Tool. Ostomy Wound Management 48(2), 2002, 43-49.