

PAIN ASSESSMENT IN ADVANCED DEMENTIA (PAINAD) SCALE

Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003). Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc.*, 4, 9-15.

Instrument de mesure	Pain Assessment in Advanced Dementia
Abréviation	PAINAD
Auteurs	Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003).
Thème	Gestion symptomatique de la douleur
But	Evaluation de la douleur par l'observation des comportements des patients souffrant de démence à un stade avancé
Population	Patients souffrant de démence
Administrateur	Soignant
Nombre d'items	5
Présence du patient requise	Oui
Lieu où trouver l'instrument	Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003). Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. <i>J Am Med Dir Assoc.</i> , 4, 9-15.

OBJECTIF

L'objectif de l'instrument 'Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD)' est d'évaluer la douleur chez les patients qui résident dans les institutions de long séjour (DeWaters et al., 2008).

PUBLIC CIBLE

L'instrument s'adresse aux patients souffrant de démence à un stade avancé (DeWaters et al., 2008).

DESCRIPTION

Le PAINAD est un instrument d'observation qui contient 5 indicateurs :

- Respiration : difficultés respiratoires ou hyperventilation

- Manifestation d'inconfort : pleurs, gémissements, cris
- Expression du visage: froncements, grimaces
- Attitude corporelle : poings serrés, repousser les soignants
- Consolabilité: incapacité d'être consolé

Chaque item est scoré sur une échelle de 0 à 2. Lorsque les 5 scores sont additionnés, le score total varie de 0 —pas de douleur— à 10—douleur majeure (DeWaters et al., 2008; Horgas & Miller, 2008). Aucune interprétation n'est mentionnée concernant les scores intermédiaires. Des interprétations complémentaires sont nécessaires pour chaque item scoré. Aucune directive spécifique pour traiter la douleur en fonction du score n'est mentionnée. Il est recommandé de passer l'instrument plusieurs fois par jour lors de diverses activités (par exemple, lors des soins) (Horgas & Miller, 2008).

FIABILITE

La cohérence interne (*interne consistencie*) est modérée (le score α varie entre 0.30 et 0.83). Ceci témoigne d'une cohérence modérée entre les items. Une étude récente rapporte de meilleurs résultats ($\alpha=0.85$) chez les patients hospitalisés pour une fracture de hanche (DeWaters et al., 2008; Warden et al., 2003). La fiabilité inter-juges (*interrater reliability*) a été évaluée lors d'activités agréables et désagréables. Les résultats étaient meilleurs lors des activités agréables ($r=0.93-0.97$) par rapport aux activités désagréables ($r=0.82 - 0.90$) (Warden et al., 2003). L'étude de 2008 mentionne des résultats similaires (ICC=0.98) (DeWaters et al., 2008).

VALIDITE

La *concurrent validity* a été étudiée en comparant l'instrument PAINAD avec DS-DAT et une échelle visuelle analogique (EVA). Les coefficients de corrélation varient entre $r=0.76$ et $r=0.95$ selon que le patient est calme, ou occupé par des activités (dés)agréables (Warden et al., 2003). L'étude de Leong et collaborateurs souligne que l'instrument PAINAD est mieux corrélé avec l'échelle 'Nurse-Reported Pain Score'(NRPS): Kendall's tau=0.842. La *concurrente validity* avec le Self-Reported Pain Score (SRPS) n'est pas confirmée : Kendall's tau=0.304 (Leong et al., 2006). Ce type de validité a cependant bien été démontrée avec l'instrument 'self-report' schaal ($r=0.834$; $p<0.01$) (DeWaters et al., 2008).

L'instrument PAINAD a aussi été comparé avec l' 'Abbreviated Mental Test' (AMT) et le 'Cornell Scale for Depression in Dementia' (CSDD). Les résultats confirment une validité divergente (*construct validity*) (Leong et al., 2006). Aussi, la validité de construit pour la version néerlandaise doit encore être confirmée (Basler et al., 2006). L'étude de 2008 a également confirmé une validité discriminante du PAINAD (DeWaters et al., 2008).

CONVIVIALITE

Selon Horgas, A. & Miller, L. (2008), l'observation nécessite moins de 5 minutes pour compléter l'instrument (Horgas & Miller, 2008). Le PAINAD est décrit comme simple d'utilisation (DeWaters et al., 2008).

REMARQUES

Selon les prestataires de soins, il leur est difficile d'évaluer la douleur uniquement sur base de l'observation. Des instructions relatives à la durée de l'observation, sa fréquence, les conditions d'observation du patient font défaut. L'instrument a été traduit en neerlandais, allemand et italien (Horgas & Miller, 2008). Bien que l'auto-évaluation de la douleur soit préférable, un outil d'observation tel que le PAINAD est une bonne alternative au cas où celle-ci n'est pas possible (DeWaters et al., 2008).

REFERENCES

Basler, H. D., Hüger, D., Kunz, R., Luckmann, J., Lukas, A., Nikolaus, T., & Schuler, M. S. (2006).

Beurteilung von Schmerz bei Demenz (BESD). Untersuchung zur Validität eines Verfahrens zur Beobachtung des Schmerzverhaltens. *Schmerz*, 20, 519-526.

DeWaters, T., Faut-Callahan, M., McCann, J. J., Paice, J. A., Fogg, L., Hollinger-Smith, L., Sikorski, K., & Stanaitis, H. (2008). Comparison of Self-Reported Pain and the PAINAD Scale in Hospitalized Cognitively Impaired and Intact Older Adults After Hip Fracture Surgery. *Orthopaedic Nursing*, 27, 21-28.

Horgas, A. & Miller, L. (2008). Pain Assessment in People with Dementia. *Am J Nursing*, 108, 62-70.

Leong, I. Y., Chong, M. S., & Gibson, S. J. (2006). The use of a self-reported pain measure, a nurse-reported pain measure and the PAINAD in nursing home residents with moderate and severe dementia: a validation study. *Age and Ageing, 35*, 252-256.

Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003). Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc., 4*, 9-15.

LIEU OU TROUVER L'INSTRUMENT

Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003). Development and psychometric evaluation of the pain assessment in advanced dementia (PAINAD) scale. *J Am Med Dir Assoc., 4*, 9-15.

Pain Assessment in Advanced Dementia Scale (PAINAD)

Warden, V., Hurley, A. C., & Volicer, L. (2003)

Author (Year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
(Warden et al., 2003)					
(Leong et al., 2006)	3 nursing homes, Singapore	Nursing home residents (n=88)	Validation study	IC	CrV CsV
(Basler et al., 2006)	3 geriatric clinics for acute diseases	Verbally non-communicative demented inpatients (n=12)	Prospective one-dimensional observation study		CsV
(DeWaters et al., 2008)	Orthopaedic unit, Midwestern metropolitan hospital	Adult (>65yr) hospitalized patients after hip-fracture surgery (cognitively impaired n=12; cognitively intact n=13) (n=25)	Descriptive correlational design	IC E	CrV CsV

Betrouwbaarheid/ fiabiliteit: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>IC A= 0.30-0.83</p> <p>E Interrater reliability r= 0.93 to 0.97 during pleasant activities r= 0.82-0.90 during unpleasant activities</p>	<p>Results validity</p> <p>CtV The PAINAD was developed by an expert panel of researchers and clinicians.</p> <p>CrV Concurrent validity The PAINAD was compared with the DS-DAT and visual analogue scales of pain intensity</p> <p>CrV Concurrent validity The PAINAD was correlated with the 'Nurse-Reported Pain Score'(NRPS) and a 'Self-Reported Pain Score' (SRPS). The strongest correlation was found for the NRPS: Kendall's tau=0.842. No concurrent validity was found for the SRPS: Kendall's tau=0.304.</p> <p>CsV Divergent validity The PAINAD was compared with the 'Abbreviated Mental Test' (AMT) and the 'Cornell Scale for Depression in Dementia' (CSDD). The PAINAD showed divergent validity with the AMT and CSDD).</p> <p>CsV The pain behavior after the analgetics-treatment diminished considerably. Scores continued to be low at time in the sample with continued medication. Scores in the sample without medication returned to initial values. The results showed that the PAINAD measures pain.</p>	<p>The number of residents with severe pain was small.</p>

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>E Interrater reliability ICC= 0.98</p> <p>IC Total group: $\alpha= 0.852$ Cognitively intact group: $\alpha=0.846$ Cognitively impaired group: $\alpha= 0.847$</p>	<p>Results validity</p> <p>CrV Concurrent validity There was a correlation between the PAINAD and the Numeric Rating Scale (self-report tool) scores. Pearson correlation coefficients were all significant for:</p> <ul style="list-style-type: none"> - All observations: 0.834 ($p<0.01$) - Unlikely pain: 0.639 ($p<0.01$) / Likely pain: 0.764 ($p<0.01$) - Cognitively intact patients: 0.735 ($p<0.001$) / cognitively impaired patients: 0.915 ($p<0.001$) <p>CsV Discriminant validity During periods of likely pain, the PAINAD scores were higher, than during unlikely pain.</p>	<p>The researchers were blinded.</p>

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualisation de la base de données BeST & Ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & Aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volksgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.