

SÉLECTION DES INSTRUMENTS DE MESURE

CONSTIPATION ASSESSMENT SCALE (CAS)

McMillan, S.C., & Williams, F. (1989). Validity and reliability of the Constipation Assessment Scale. *Cancer Nursing, 12*, 183–188.

| | |
|--|--|
| Instrument de mesure | The Constipation Assessment Scale |
| Abréviation | CAS |
| Auteur | <i>Mc Millan S.C. & William F.</i> |
| Thème | Constipation |
| Objectif | Évaluation de la présence et de la sévérité de la constipation |
| Population | Adulte et enfant avec cancer ou non, femme enceinte |
| Utilisateurs | Non précisé |
| Nombre d'items | 8 |
| Participation du patient | Oui |
| Localisation de l'instrument de mesure | Woolery, M., Carroll, E., Fenn, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., et al. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. <i>Journal of Pediatric Oncology Nursing, 23</i> (2), 65–74. |

OBJECTIF

Le Constipation Assessment Scale est un outil d'évaluation de la constipation validé spécifiquement pour la population adulte et pédiatrique traitée en oncologie ainsi que pour la femme durant la grossesse.

PUBLIC CIBLE

Cet outil d'évaluation est conçu, dans sa version originale, pour les patients adultes en cancérologie. D'autres auteurs ont ensuite réalisé des validations dans une population de patients recevant de la radiothérapie (Isenring, bauer & Capra, 2005), chez les enfants cancéreux (Woorley et al., 2006), mais aussi dans une population non oncologique, y compris les femmes enceintes (Broussard, 1998).

DESCRIPTION

Le CAS est un outil d'auto-évaluation utilisé pour l'évaluation de la présence et de la sévérité de la constipation chez les patients cancéreux prenant des dérivés morphiniques. L'outil a ensuite été modifié et validé pour l'utilisation chez les enfants et la femme enceinte.

L'échelle est composée de 8 items évaluant les symptômes subjectifs habituels de la constipation. Ces symptômes sont : distension abdominale ou ballonnements, modification de la quantité de gaz évacué par voie rectale, diminution de la fréquence des selles, suintement de selles liquides, pression rectale ou sentiment de plénitude, douleur rectale lors de la défécation, petit volume de selles, incapacité de déféquer.

La codification de chaque item se situe sur une échelle à 3 niveaux (0= pas de problème ; 2= problème sévère). Le score total obtenu se situe entre 0 (pas de constipation) et 16 (constipation sévère). Un score supérieur ou égal à 1 indique un problème d'élimination intestinale. Il n'y a pas de score seuil.

FIABILITE

La fiabilité du test a été étudiée par la mesure de la consistance interne de l'outil (*Internal consistency*), déterminée par la mesure du coefficient alpha de Chronbach. Les résultats sont modestes, compris entre 0,70 et 0,78 chez l'adulte ; 0,60-0,79 chez les enfants (Woorley et al., 2006) et 0,82 chez les femmes enceintes (Broussard, 1998).

La stabilité du test est excellente exprimée par un coefficient de corrélation de 0,98 entre deux éditions du test réalisées à une heure d'intervalle.

VALIDITE

La validité du contenu (*Content Validity*) de l'instrument de mesure a été déterminée sur base d'une revue de littérature.

Les différentes études ont démontré qu'il existait une corrélation (*Construct Validity*) entre le score obtenu au CAS et la qualité de vie des patients. Des différences significatives au test ont été démontrées selon le nombre de médicaments consommés ainsi que entre les patients constipés et non constipés.

CONVIVALITE

Simple et facile d'utilisation, l'administration du CAS ne prend que deux minutes, facilitant son utilisation dans le secteur hospitalier.

VARIANTE

En 2005, Isenring et al. ont proposé une version modifiée de l'outil, le Modified Constipation Assessment Scale (MCAS). Cette version comprend un item supplémentaire en ce qui concerne le

symptôme « more frequent bowel movements ». La codification de cette version est identique à l'originale, le score final maximal étant de 18 (au lieu de 16).

Woorley et al, en 2006, ont publié la validation de l'outil pour la population pédiatrique.

Pour l'utilisation chez la femme enceinte, Brossard et al. ont utilisé pour la codification une échelle à 5 points. La validité du contenu a été révisée pour ce type de codification par un panel d'experts composé d'infirmières (nurse educators, nurse practitioner, clinical nurse specialist).

REMARQUE

La langue de validation de l'outil est l'anglais. Il n'y a pas de validation connue pour les versions traduites.

RÉFÉRENCES

Broussard, B.S. (1998). The constipation assessment scale for pregnancy. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 27, 297–301.

Isenring, E., Bauer, J., & Capra, S. (2005). Modified constipation assessment scale is an effective tool to assess bowel function in patients receiving radiotherapy. *Nutrition and Dietetics*, 62(2/3), 95–101.

McMillan, S.C., & Williams, F. (1989). Validity and reliability of the Constipation Assessment Scale. *Cancer Nursing*, 12, 183–188.

Woolery, M., Carroll, E., Fenn, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., et al. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23(2), 65–74.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

Constipation Assessment Scale

Woolery, M., Carroll, E., Fenn, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., et al. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23(2), 65–74.

Modified Constipation Assessment Scale

Isenring, E., Bauer, J., & Capra, S. (2005). Modified constipation assessment scale is an effective tool to assess bowel function in patients receiving radiotherapy. *Nutrition and Dietetics*, 62(2/3), 95–101.

Constipation Assessment Scale (CAS)

McMillan S.C. & Williams F. (1989)

| Author (year) | Setting | Sample (n) | Design | Reliability | Validity |
|--|---|---|--|-------------|------------|
| Mc Millan [abstract] | | Two groups: Control group: 32 working adult Patient group: 32 adults at risk for constipation because receiving opioids < 30 mg/day or vinca alkaloids. | Validation study | IC S | CtV CsV |
| Isenring, E., Bauer, J., & Capra, S. (2005). | Australian private radiotherapy centre. | 60 outpatients with cancer receiving radiation therapy to gastrointestinal or head and neck areas | Validation study using data collected as part of a randomised controlled trial | S | CsV |
| Woolery et al, 2006 | | The study sample consisted of 21 pediatric patients undergoing treatment for cancer receiving weekly vinca alkaloids and/or narcotics ≥ 2 times per day including patients receiving patient-controlled analgesia and transdermal analgesic patches. Participants ranged in age between 9 and 21 years (mean, 15.7 years). | | S IC | CtV |
| Broussard, 1998 | healthy women of childbearing age in a school of nursing pregnant women in their physicians' offices. | A nonrandom sample of 16 nonpregnant women of childbearing age and 30 women pregnant 28 weeks or longer, 15 of whom had low-risk pregnancies and 15 of whom had highrisk pregnancies. | Survey study | S IC | CtV |

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>IC: Internal Consistency Cronbach's alpha 0.70</p> <p>S: Stability test-retest reliability with one-hour delay ($r = 0.98$; $p = 0.000$)</p> | <p>Results validity</p> <p>CtV: Content validity content validity based on review of literature;</p> <p>CsV: Construct Validity A significant difference in intensity of symptom between two groups ($t=6,32$, $p<0,0001$) demonstrate the ability to differentiate between subjects with and without constipation. A significant difference was found between subgroups of patients (opioids versus vinca alkaloids, $t= 2,54$, $p = 0.01$).</p> | |
| <p>S: Stability Test-retest reliability With 1.5-hour delay using eight patients ($r = 0.98$; $p < 0.001$).</p> | <p>CsV: Construct Validity Relative construct validity was investigated by triangulating the MCAS with bowel function assessed by the quality of life questionnaire, QLQ-C30, and professional field notes. The ability to differentiate between bowel-function problems provides evidence of the relative construct validity of the MCAS.</p> | |
| <p>S: Stability test-retest ($r = 0.93$);</p> <p>IC: Internal Consistency Cronbach's alpha : 0.60 – 0,79</p> | <p>CtV: Content Validity significant difference between constipated and nonconstipated groups ($p < 0.001$); an association was found between symptom diary and CAS scores.</p> | |
| <p>S: Stability test-retest ($r = 0,84 - 0,923$);</p> <p>IC: Internal Consistency =0,82</p> | <p>CtV: Content validity An expert panel review found a calculated percentage of agreement of 0,75 and a Cohen's kappa of 0,714 A significant correlation ($p = 0.01$) existed between number of constipating medications and CAS score.</p> | <p>Changed number of response choices on CAS from 3 to 5, including 0 (no problem) to 4 (severe problem)</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)

THE CONSTIPATION ASSESSMENT SCALE (CAS)

Avec la permission de l'auteur

Woolery, M., Carroll, E., Fenn, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., et al. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23(2), 65–74.

Directions: Compared to your usual pattern you (your child) have had **NO PROBLEM**, **SOME PROBLEM**, or **SEVERE PROBLEM** with each of the items listed.

| | Item | No Problem (0) | Some Problem (1) | Severe Problem (2) | Unable to Assess |
|---|---|----------------|------------------|--------------------|------------------|
| p | 1. Abdominal distention or bloating | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 1. Does your tummy/your child's tummy look or feel too full? | | | | |
| p | 2. Changes in amount of gas passed rectally | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 2. Are you/your child passing more or less gas than usual? | | | | |
| p | 3. Less frequent bowel movements | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 3. Are you/your child pooping less than usual? | | | | |
| p | 4. Oozing liquid stool | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 4. Do you /your child leak runny poop? | | | | |
| p | 5. Rectal fullness or pressure | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 5. Does your/your child's bottom feel like there is something pushing from inside your bottom? | | | | |
| p | 6. Rectal pain with bowel movement | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 6. Does your/your child's bottom hurt when you/they go poop? | | | | |
| p | 7. Smaller stool size | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 7. Is your/your child's poop smaller than usual? | | | | |
| p | 8. Urge, but inability to pass stool | | | | |
| p | <u>Alternative Question</u> 8. Do you/your child feel like you/they need to go poop, but it won't come out? | | | | |

Total Score (0-16): _____

Traduction libre en français non validée: Woolery, M., Carroll, E., Fenn, E., Wieland, H., Jarosinski, P., Corey, B., et al. (2006). A constipation assessment scale for use in pediatric oncology. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 23(2), 65–74.

Instruction : En comparaison à votre habitude éprouvez-vous (ou votre enfant) aucun problèmes, quelques problèmes ou des problèmes sérieux par rapport à chaque item listé ci-dessous ?

| Item | Pas de problème(0) | Quelques problèmes(1) | Problèmes sérieux (2) | Impossible à évaluer |
|---|--------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| Distension abdominale ou ballonnement <u>Question alternative</u> : Votre ventre ou celui de votre enfant semble-t-il trop rempli? | | | | |
| Changement dans la quantité de gaz évacués par voie rectale <u>Question alternative</u> : Y a-t-il un changement dans la quantité de gaz produite pour vous ou votre enfant ? | | | | |
| Diminution de la fréquence des selles <u>Question alternative</u> : Allez –vous / votre enfant va-t-il moins au toilette que d’habitude? | | | | |
| Suintement de selles liquides <u>Question alternative</u> : Avez-vous / votre enfant a-t-il des pertes de selles liquides ? | | | | |
| Plénitude du rectum ou pression rectale <u>Question alternative</u> : Ressentez-vous/votre enfant ressent-il quelque chose exerçant une pression au niveau du rectum ? | | | | |
| Douleurs rectales à la défécation <u>Question alternative</u> : Ressentez-vous/votre enfant ressent-il une douleur lors de la défécation ? | | | | |
| Petit volume de selles <u>Question alternative</u> : Vos selles / les selles de votre enfant sont-elles plus petites que d’habitude ? | | | | |
| Urgence, mais incapacité d'aller à la selle <u>Question alternative</u> : Ressentez-vous/votre enfant ressent-il le besoin d'aller à selles mais rien ne vient ? | | | | |

Score Total (0-16) : _____

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) 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., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volksgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.