

# L'initiation à la gérontechnologie dans un centre de lutte contre le cancer (CLCC) : un robot au service du patient et des soignants.

F. Rollot<sup>1</sup>, I Kriegel<sup>2</sup>, L Vercruyssen<sup>3</sup>, C Chassaing<sup>3</sup>, ML Moulard<sup>3</sup>, J Bricard<sup>3</sup>, I Fromantin<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Oncogériatrie/Soins de Support, <sup>2</sup> Plaie cicatrisation/Anesthésie, <sup>3</sup> Soignants nuit. Institut Curie, Paris.

**Introduction :** Plusieurs études rapportent les bénéfices de robots émotionnels dans la prise en charge globale des personnes âgées souffrant de démence. Utilisé comme thérapie non médicamenteuse en unité de soins de longue durée ou en accueil de jour, le robot phoque PARO<sup>®</sup> a prouvé sa contribution dans l'expression d'émotions positives. Etant donnée le nombre croissant de patients âgés hospitalisés pour traitement d'un cancer, il nous a semblé intéressant de tester PARO<sup>®</sup> dans le cadre de l'Oncogériatrie.



**Méthodes :** Etude pilote descriptive, prospective, monocentrique, incluant des patients âgés de 70 ans et plus, présentant des troubles émotionnels et/ou du contact voire des troubles du comportement.

Observation de l'évolution du comportement, du ressenti des patients et des soignants avant et après le contact avec PARO<sup>®</sup>, en soirée et la nuit. Evaluation avant la présentation de PARO<sup>®</sup> puis les 3 nuits suivantes avec le robot.

Recueils de données cliniques, biologiques et comportementales, des interventions médicales et médicamenteuses : échelle NPI-R (version réduite traduite en français du *NeuroPsychiatric Inventory*), prises médicamenteuses, nombre d'appels, de lever / tentatives de lever, heure d'endormissement / réveil(s), qualité des échanges avec les soignants (hostilité, méfiance, apaisement, sourire...), temps passé avec PARO<sup>®</sup>.

Un des objectifs initial était aussi de comparer 2 groupes, un avec et un autre sans le soutien PARO<sup>®</sup>. Le temps imparti et la typologie des patients hospitalisés jusqu'à ce jour n'ont pas permis de recueillir suffisamment de candidats pour l'étude. L'étude se poursuit donc.

## CARACTERISTIQUES DES PATIENTS

14 patients de **70 à 92 ans** (moy: 80,6 ans)

- 10 cancers solides métastatiques
- 1 lymphome de Burkitt en rechute avec atteinte méningée
- 2 carcinome épidermoïdes localement avancés (bouche, dos)
- 1 mélanome choroidien

**Situation palliative: 11 / 14**, Post- chirurgie: 4 / 14

Démence connue : 2 / 14; **Troubles mémoire signalés : 8 / 14**

**Syndrôme anxio-dépressif antérieur : 7 / 14**

Score **ADL** (dépendance pour activités simples): **0 à 3,5/6** (moy: 1,5)

Une ou plusieurs causes organiques pouvant expliquer des troubles de l'humeur et/ ou du comportement : **14 / 14** ( infection 7/14, troubles métaboliques 6/14, chute récente 9/14).

L'inventaire neuropsychiatrique (NPI) permet de recueillir des informations sur 12 types de comportement

Items	NA	Absent	Gravité	Retentissement
Idées délirantes	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Hallucinations	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Agitation/Agressivité	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Dépression/Dysphorie	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Anxiété	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Exaltation de l'humeur	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Apathie/Indifférence	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Désinhibition	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Irritabilité/Instabilité	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Comportement moteur	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Sommeil	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
Troubles de l'appétit	X	0	1 2 3	0 1 2 3 4 5
<b>Score total</b>			<b>/ 36</b>	<b>/ 60</b>

## CONSTATATIONS , RESULTATS

### Anxiété à J0

Cotée à 3/3 chez tous les patients (14/14)

**Apaisement notable avec PARO<sup>®</sup> :** 8/14

Epuisement (interactions limitées avec PARO<sup>®</sup>) : 1

Douleurs non contrôlées : 1

Refus d'emblée de PARO<sup>®</sup> : 2

Indifférence envers PARO<sup>®</sup> : 2 (PARO<sup>®</sup> gardé près du lit les 2 nuits : 1)

**Recours à des médicaments la nuit:** 3 fois

\*douleurs non contrôlées = antalgiques : 2

\*méningite K + hyponatrémie = corticothérapie : 1

### Echelle d'évaluation comportementale NPI-R:

Items avec gravité 1,2 ou 3 J0: moyenne **5,36/12** [2 - 8]  
J3: moyenne **3,63/12** [0 - 7]

Gravité symptômes J0: moyenne **9,64/36** [4 - 15]  
J3: moyenne **5,3/36** [2 - 10]

Retentissement sur soignants J0: moyenne **13/60** [6 - 22]  
J3: moyenne **7/60** [5 - 15]

**Discussion / Conclusion :** Cette étude pilote innovante au sein d'un CLCC permet de montrer l'intérêt de PARO<sup>®</sup> chez des patients âgés dans un contexte d'hospitalisation aiguë. Un effet bénéfique a été observé sur les manifestations anxieuses et les troubles du comportement (nombre, intensité, retentissement) chez des patients à l'autonomie très altérée, dans un contexte de maladie cancéreuse le plus souvent avancée.

L'utilisation d'outils tels que PARO<sup>®</sup> ne devrait donc pas se limiter au contexte des maladies neurodégénératives évoluées.

A l'heure où la gérontechnologie est en plein essor pour l'accompagnement des personnes âgées, ce type de robot pourrait aider à atténuer les manifestations anxieuses que peuvent engendrer une hospitalisation ou les traitements du cancer. Afin de répondre à un plus grand nombre, d'autres types d'outils (ex: musicaux) et/ou techniques de soins pourraient être développés et proposés aux patients âgés afin d'améliorer la qualité, et le vécu des soins, et (r)établir la communication avec le patient grâce à un support non médicamenteux.

Dénué de risque iatrogénique, PARO<sup>®</sup> peut aussi contribuer à épargner la morbi-mortalité médicamenteuse, notamment celle liée aux psychotropes.