

INTRODUCTION

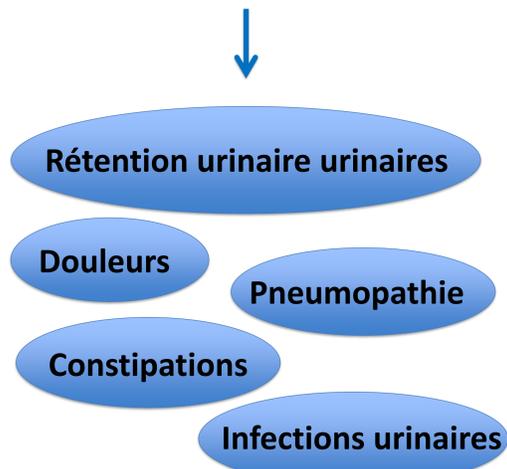
Environ **85%** des patients ayant subi un AVC ont connu une ou plusieurs complications lors des **7 premiers jours d'hospitalisation** [1], avec des **taux de complications enregistrés allant de 48% à 96%** [2]. Le **contrôle des complications** en période aiguë de l'AVC est essentielle puisque ces événements médicaux indésirables retardent la **rééducation fonctionnelle**. Il y a une réelle **relation** de cause à effet entre la **mobilisation précoce** du patient et les **complications médicales** : les patients **mobilisés tardivement** font face à plus de complications que des patients **mobilisés précocement (33,3% vs 52,6% [3]; 60,7% vs 88,5% [4])**. La mobilité précoce n'est pas toujours assurée à cause de **plusieurs freins : défauts d'organisation, manque de temps et de moyens humains** [5]. Cette étude s'est intéressée à l'effet d'une mobilisation précoce grâce à un appareil de mobilisation robotisée (**DPA Med®**) chez des patients hospitalisés après un AVC en étudiant les **complications liées à l'alitement lors des 10 premiers jours d'hospitalisation**.



MATERIEL ET METHODE

DPA Med® : Appareil induisant une **mobilisation tridimensionnelle des membres inférieurs et du tronc** [6]. Il génère une **dissociation des ceintures pelvienne et scapulaire** en position allongée avec une mobilité du bassin similaire à la **marche** en amplitudes.

Effets d'une mobilisation robotisée sur les complications



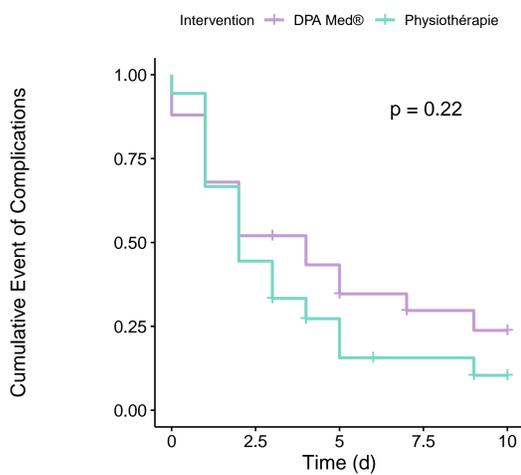
Population : Deux groupes de patients randomisés diagnostiqués d'un AVC ischémique. Le **groupe DPA Med®** est composé de 25 personnes et le **groupe physiothérapie** de 36 personnes.

	DPA Med®	Physiothérapie
Age (année)	71,60 ± 12,10	74,70 ± 13,2
Taille (cm)	166,35 ± 9,00	167,80 ± 10,90
Poids (kg)	76,50 ± 15,30	69,70 ± 9,10
NIHSS	8,68 ± 3,88	12,25 ± 5,57

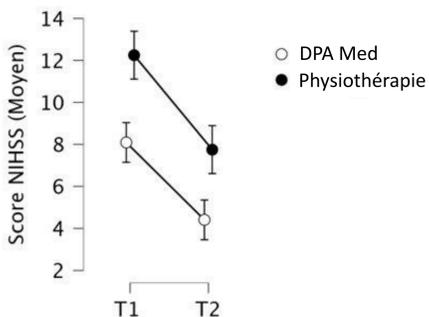
Protocole : Comparaison des **taux complications durant les 10 premiers jours d'hospitalisation POST-AVC** pour ces deux groupes par le biais d'une **courbe de survie (Kaplan-Meier)**. Le groupe physiothérapie bénéficiera d'une **rééducation conventionnelle** et le groupe DPA Med aura une rééducation conventionnelle + une séance quotidienne de 10 minutes de **DPA Med®**.

RESULTATS ET DISCUSSION

1^{ère} analyse (toutes complications)



Score NIHSS



Le **mobilisation** par DPA Med® apparaît comme suffisamment conséquente pour **stimuler le système gastro-intestinal (libération enzymatique par le mouvement)** [9]. Une relation étroite existe entre **l'éveil et l'activité colique**. Les patients du **groupe DPA Med®** ont réduits significativement leurs déficits neurologiques.

Le **score NIHSS** est significativement plus faible lors de la sortie pour les deux groupes (**P<0.001**). L'assistance robotisée permet de maintenir **une intensité et un volume de rééducation constant**.

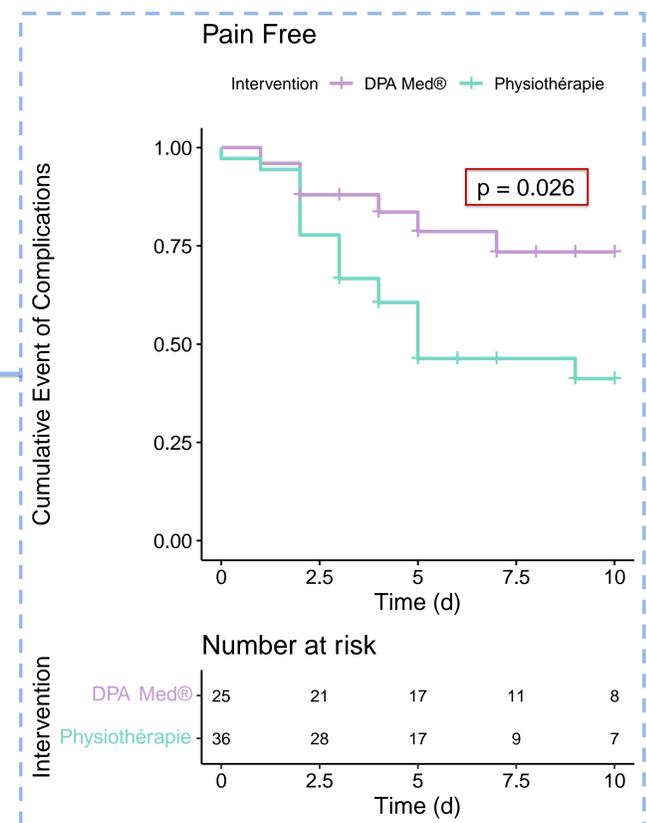
LA DOULEUR
paramètre difficile à atténuer
1/3 des complications POST-AVC [7]

Biomarqueurs VS Subjectivité [8]

Taux de complications
72% vs 86%
HR : 0.66 ; SD [0.66-1.21]

Taux de complications
24% vs 53%
HR = 0.34 ; SD [0.18-0.89]
Réduction de 66%

2nd analyse (sans la douleur)



CONCLUSION ET PERSPECTIVES

La mise en place de la **mobilisation par DPA Med®**, en complément d'une thérapie de rééducation conventionnelle POST-AVC, apparaît pertinente. Elle **réduit significativement les complications** telles que la **constipation et les retentions urinaires sur la population étudiée**. Elle réduit aussi significativement le **score NIHSS** à la sortie.

Références bibliographiques :

- [1] Langhorne, P., Stott, D. J., Robertson, L., MacDonald, J., Jones, L., McAlpine, C., Dick, F., Taylor, G. S., & Murray, G. (2000). Medical Complications After Stroke : A Multicenter Study. *Stroke*, 31(6), 1223-1229.
- [2] Janus-Laszuk, B., Mirowska-Guzel, D., Sarzynska-Dlugosz, I., & Czlonkowska, A. (s. d.). 1 Effect of medical complications 2 on the after-stroke rehabilitation 3 outcome. 10.
- [3] Sorbello, D., Dewey, H. M., Churilov, L., Thrift, A. G., Collier, J. M., Donnan, G., & Bernhardt, J. (2009). Very Early Mobilisation and Complications in the First 3 Months after Stroke : Further Results from Phase II of A Very Early Rehabilitation Trial (AVERT). *Cerebrovascular Diseases*, 28(4), 378-383.
- [4] Naito, Y., Kamiya, M., Morishima, N., & Ishikawa, T. (2020). Association between out-of-bed mobilization and complications of immobility in acute phase of severe stroke : A retrospective observational study. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 29(10), 105112.
- [5] Plant, S. E., Tyson, S. F., Kirk, S., & Parsons, J. (2016). What are the barriers and facilitators to goal-setting during rehabilitation for stroke and other acquired brain injuries? A systematic review and meta-synthesis. *Clinical Rehabilitation*, 30(9), 921-930.
- [6] Bensoussan, Christophe, Antoine Champclou, Omar Galarraga, Guy Letellier, Abderrahmane Rahmani, David Riochet, et Mathieu De-Sèze. « Assessing the Contribution of Pelvic and Spinal Mobilization, in the Supine Position, on Shoulder-Pelvic Girdles Dissociation ». *Gait & Posture*, décembre 2020.
- [7] Sandeep Kumar, Magdy H Selim, Louis R Caplan. (2010) Medical complications after stroke
- [8] Elodie Cavro. (2007) Douleurs et intersubjectivité. *Le Journal des psychologues (n-246)*
- [9] Muller-Lissner, Stefan A., Kamm, Michael A. (2005) Miths and Misconceptions About Chronis constipation. *The American Journal of Gastroenterology*