

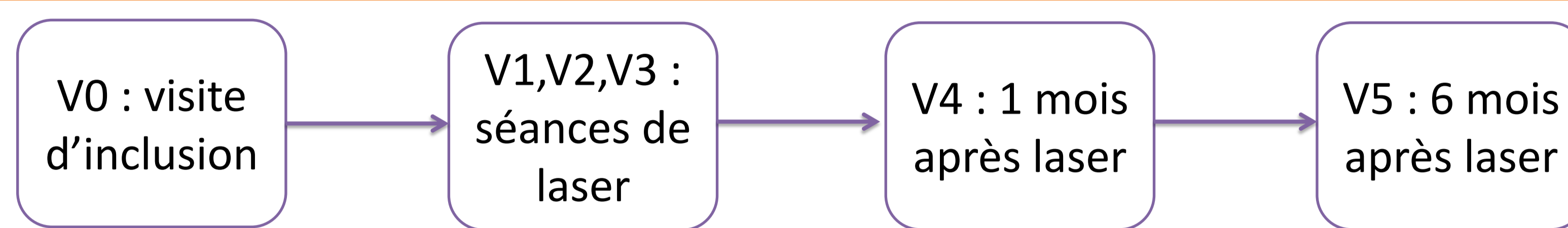
# Evaluation clinique et cyto-histologique du traitement par laser CO<sub>2</sub> fractionné sur les syndromes génito-urinaires de la ménopause liés à l'atrophie vaginale, chez les patientes ayant un antécédent de cancer du sein – Essai ATROVENANS

D. LE BRIS<sup>1</sup>, C. GAY<sup>1</sup>, C. DEVALLAND<sup>2</sup>, E. BOUVIER<sup>3</sup>, D. KORNER<sup>3</sup>, C. BOURGOIN<sup>3</sup>, F. BRAUN<sup>3</sup>

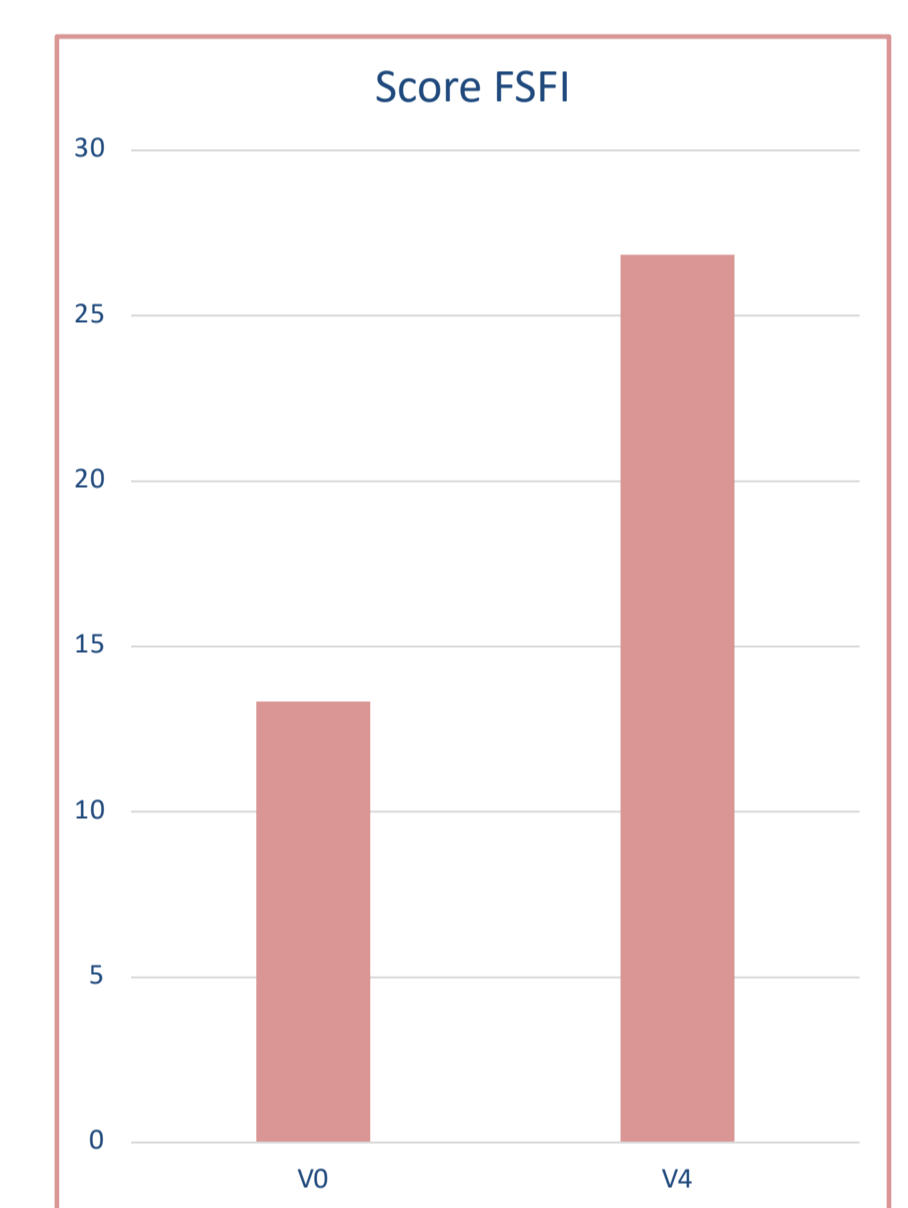
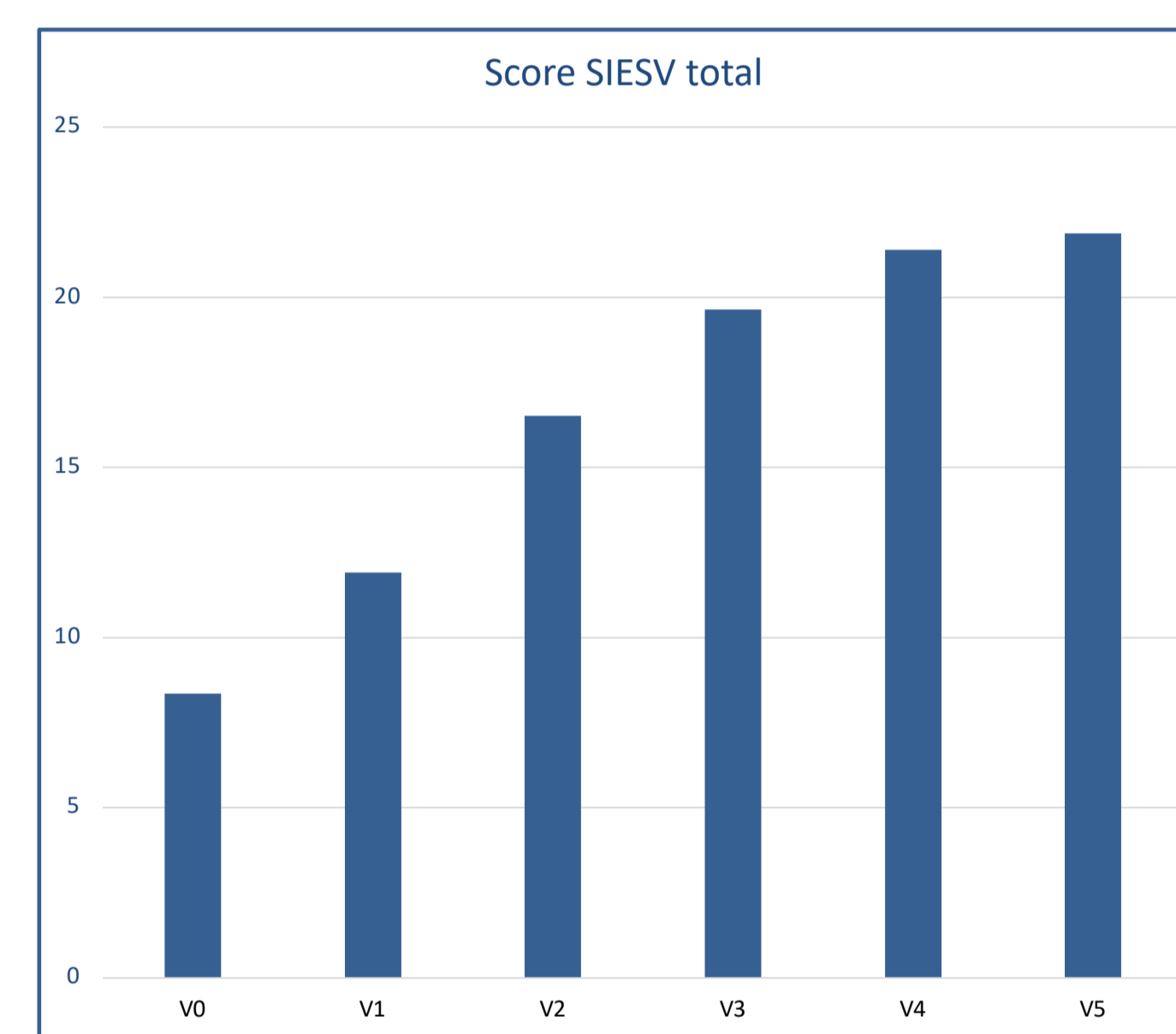
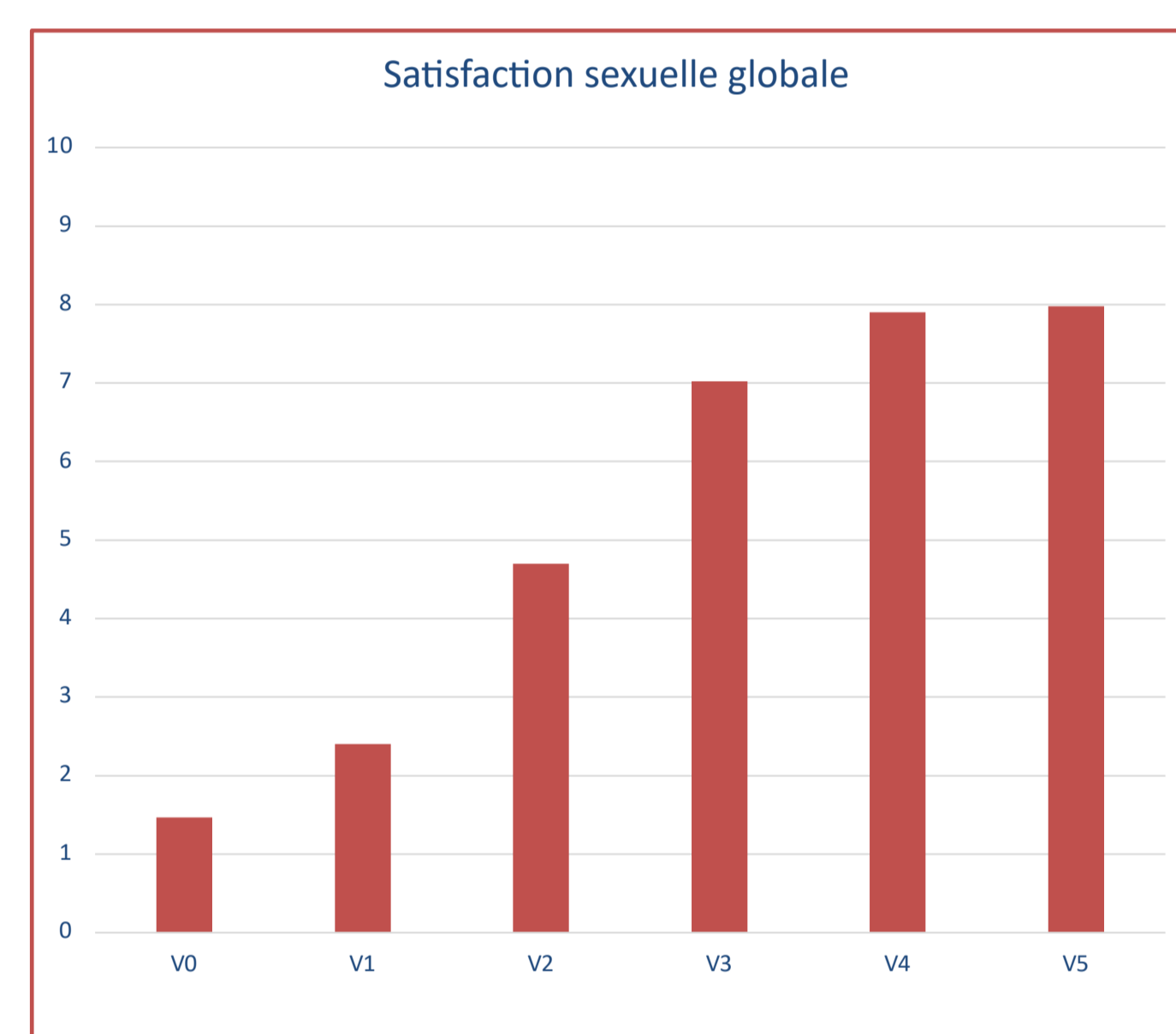
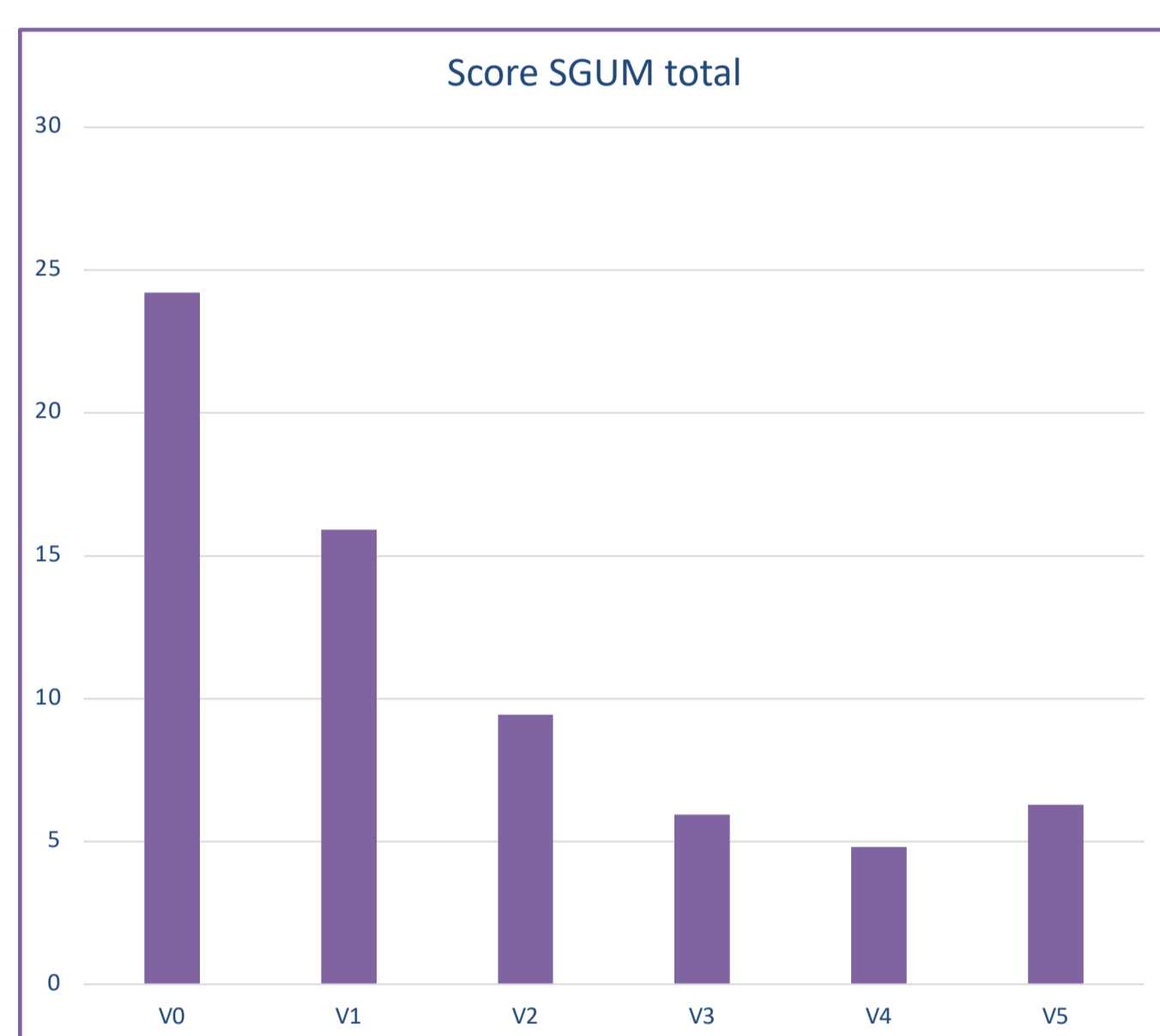
Service de gynécologie-obstétrique<sup>1</sup>, d'anatomo-pathologie<sup>2</sup> et de recherche clinique<sup>3</sup>, Hôpital Nord Franche Comté

**Introduction** : Le syndrome génito-urinaire de la ménopause (SGUM) touche environ 50% des femmes et est responsable d'une altération de la qualité de vie ainsi que de l'activité sexuelle. Actuellement, les traitements à base d'œstrogènes sont les plus efficaces, mais restent souvent contre-indiqués chez la femme ayant un antécédent de cancer du sein.

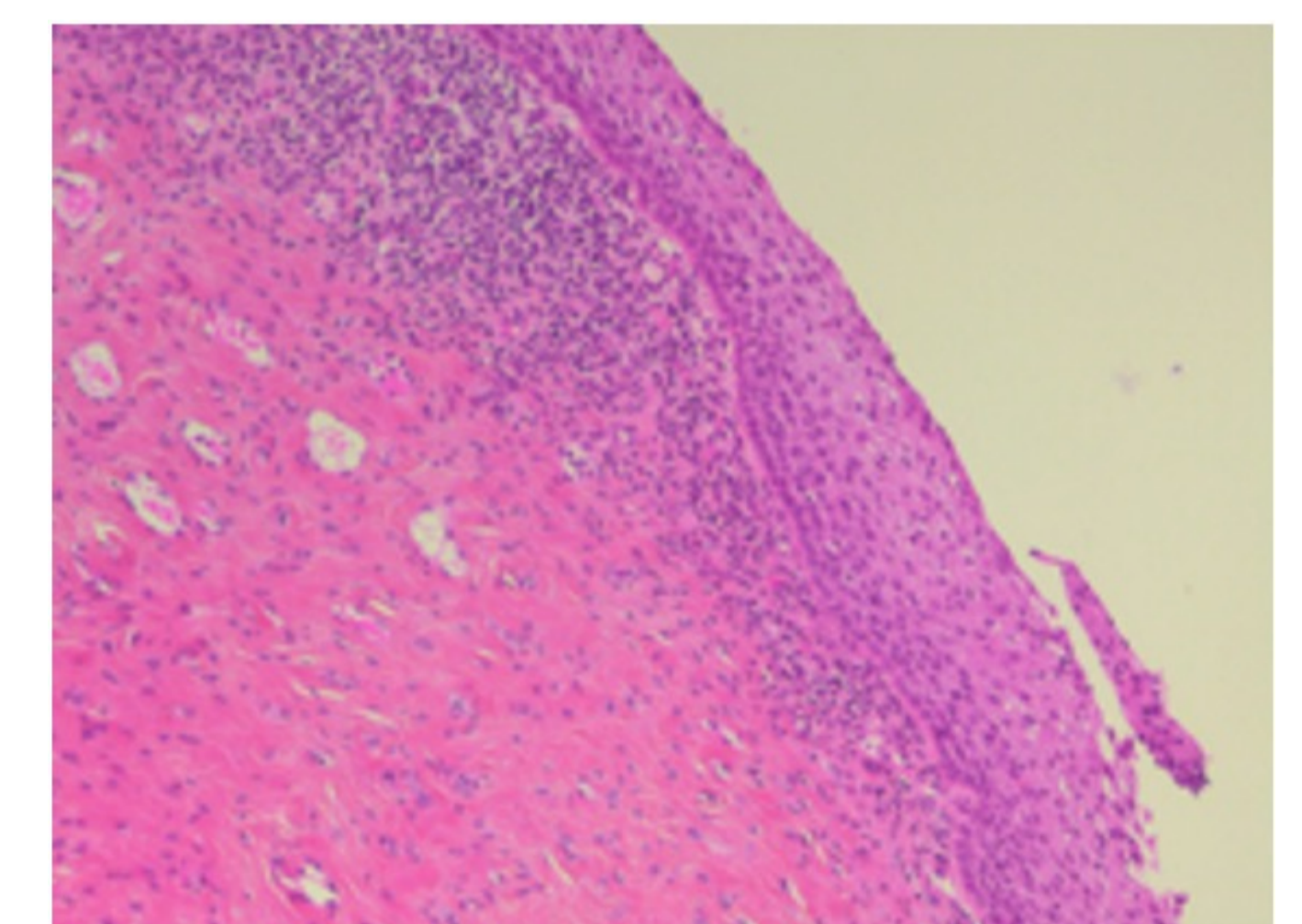
**Objectif** : Analyser l'évolution clinique et cyto-histologique des SGUM par l'utilisation du laser CO<sub>2</sub> fractionné, notamment chez les femmes ayant un antécédent de cancer du sein.



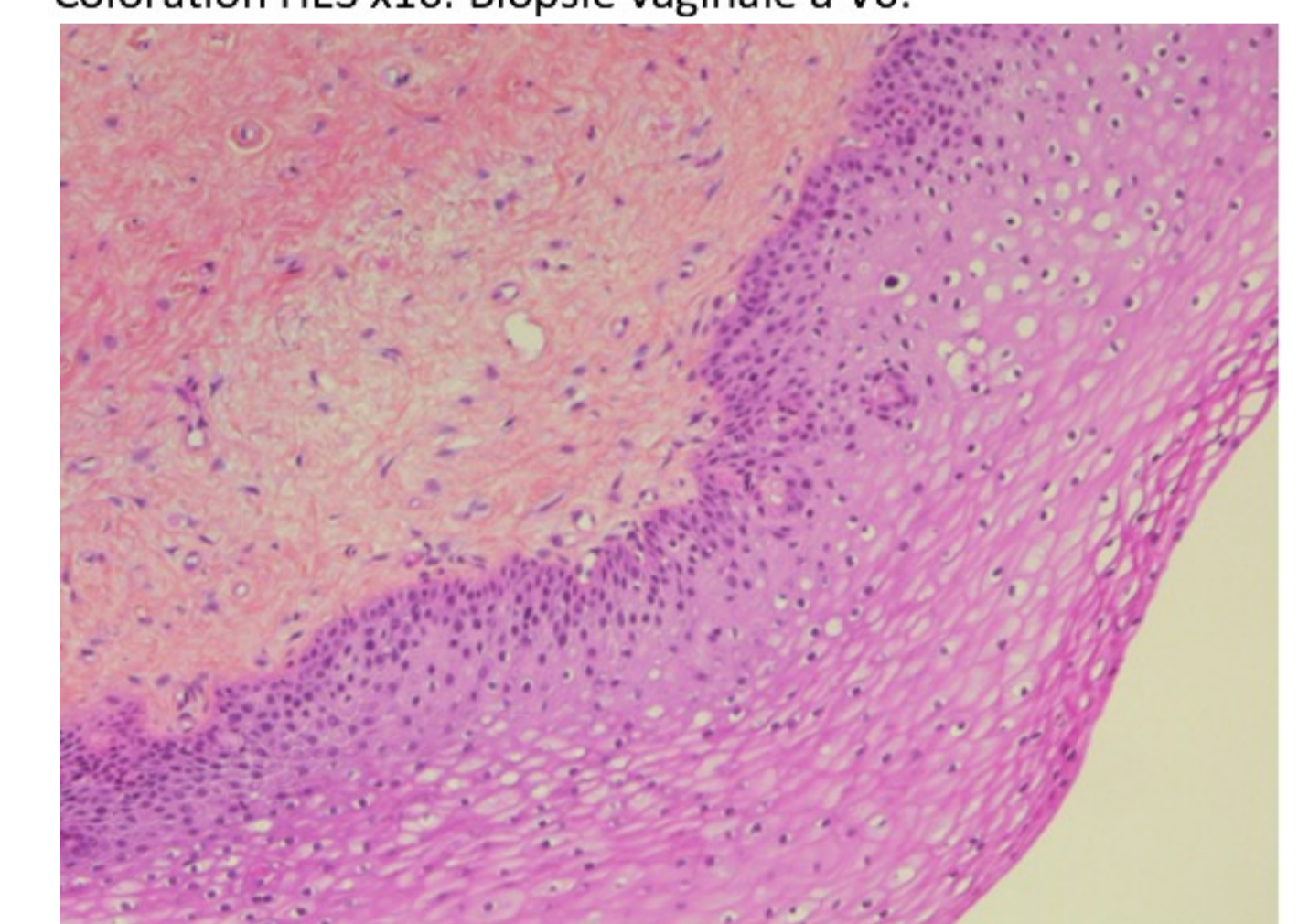
**Matériels et méthodes** : Un essai prospectif monocentrique d'évaluation clinique des symptômes du SGUM avant, pendant et après un traitement par laser CO<sub>2</sub> pulsé en 3 séances espacées de 3 à 4 semaines a été conduit à l'Hôpital Nord Franche Comté sur une période de 19 mois. Les patientes incluses avaient plus de 40 ans, étaient ménopausées et présentaient un SGUM vaginal ou urinaire. Le critère de jugement principal a été la comparaison du score clinique mesurant l'intensité des symptômes avant et après les 3 séances de laser. Les objectifs secondaires ont été l'étude de l'évolution des SGUM par l'utilisation du laser CO<sub>2</sub> via un score clinique, un score médical, une évaluation de la satisfaction globale de la vie sexuelle, une évaluation cytologique et histologique des effets du laser sur la muqueuse vaginale, ses éventuels effets secondaires, et une évaluation de la qualité de vie sexuelle par le questionnaire FSFI (Female Sexual Function Index).



**Résultats** : Nous avons analysé 67 patientes, dont 20 ayant un antécédent de cancer du sein. Une amélioration significative de tous les symptômes cliniques (score SGUM), du score médical (score SIESV), de la satisfaction sexuelle globale et de la qualité de vie sexuelle après les 3 séances de laser ont été notés ( $p < 0,001$ ), y compris dans le groupe ayant présenté un cancer du sein. Cytologiquement, nous avons observé une amélioration de la maturation vaginale avec une augmentation des cellules superficielles et une diminution des cellules basales ( $p < 0,001$ ). Histologiquement, une augmentation de l'épaisseur de l'épithélium ( $p < 0,001$ ) et de la taille des cellules épithéliales ( $p = 0,01$ ), une diminution de l'épaisseur des couches basales ( $p = 0,048$ ) et de l'infiltrat inflammatoire du chorion muqueux ( $p = 0,0095$ ), ainsi qu'une augmentation du collagène ( $p < 0,001$ ) ont été observées.



Coloration HES x10. Biopsie vaginale à V0.



Coloration HES x10. Biopsie vaginale à V4.

**Conclusion** : Le laser CO<sub>2</sub> fractionné améliore les symptômes du SGUM, la qualité de vie sexuelle des patientes, et restaure les caractéristiques épithéliales vaginales initiales, avec des effets toujours présents 6 mois après la fin du traitement. Le laser pulsé doit faire partie de l'arsenal thérapeutique à proposer dans le cadre de la prise en charge de la santé sexuelle des patientes ayant eu un cancer hormonodépendant, en tant que soin de support.

## Références :

1. Paraiso MFR, Ferrando CA, Sokol ER, Rardin CR, Matthews CA, Karram MM, Iglesia CB. A randomized clinical trial comparing vaginal laser therapy to vaginal estrogen therapy in women with genitourinary syndrome of menopause: The VeLVET Trial. *Menopause*. 2020 Jan;27(1):50-56. doi: 10.1097/GME.0000000000001416. PMID: 31574047.
2. Cruz VL, Steiner ML, Pompei LM, Strufaldi R, Fonseca FLA, Santiago LHS, Wajsfeld T, Fernandes CE. Randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial for evaluating the efficacy of fractional CO<sub>2</sub> laser compared with topical estriol in the treatment of vaginal atrophy in postmenopausal women. *Menopause*. 2018 Jan;25(1):21-28. doi: 10.1097/GME.0000000000000955. PMID: 28763401.
3. Zerbinati N, Serati M, Origoni M, Candiani M, Iannitti T, Salvatore S, Marotta F, Calligaro A. Microscopic and ultrastructural modifications of postmenopausal atrophic vaginal mucosa after fractional carbon dioxide laser treatment. *Lasers Med Sci*. 2015 Jan;30(1):429-36. doi: 10.1007/s10103-014-1677-2. Epub 2014 Nov 20. PMID: 25410301.