

Quelle place pour le score IHC4+CTS dans le parcours de soins ?

Comparaison prospective avec le test moléculaire Endopredict[®] à partir de 67cas

J Haudebourg (1), C Sattonnet (2), Y Delpech (3), J Boyer (1), I Peyrottes(1).

(1) Service d'Anatomopathologie, Centre Antoine Lacassagne, 06189 NICE Cedex 2

(2) Laboratoire DIAG anatomie pathologie, 270 Avenue Sainte Marguerite, 06200 Nice

(3) Institut Universitaire du Sein et de Cancérologie Gynécologique, Centre Antoine Lacassagne, 06189 NICE

Contexte : L'indication d'une chimiothérapie adjuvante des carcinomes mammaires (CM) luminaux est un enjeu pouvant nécessiter l'utilisation de test moléculaire comme Endopredict (EP). Un autre test pronostique est disponible le score IHC4+CTS reposant en partie sur des données immunohistochimiques (IHC) RO, RP, HER2 et Ki67 et clinico-pathologiques (1). La reproductibilité des données IHC, notamment le Ki67, reste un frein à son utilisation routinière. Des données récentes montrent chez les femmes ménopausées notamment N0 que tous les tests disponibles apportent une information pronostique (2) mais que leur concordance dans la catégorisation du risque n'est que de 39% (3).

Objectifs :

1) Déterminer la reproductibilité de IHC4+CTS selon la technique de lecture classique ou aidée par analyseur d'image du Ki67.

2) Déterminer s'il existe une concordance dans la catégorisation du risque entre les tests EP et IHC4+CTS.

Méthodes : Sur la période mai 2017 - avril 2018, 67 patientes présentant un CM RE+ HER2-, N0/N1a ont bénéficié d'un test EP. Le score IHC4+CTS a été déterminé de manière prospective et l'évaluation du Ki67 effectué selon 2 modalités: évaluation semi-quantitative par un pathologiste et lecture assistée par analyseur d'image (Virtuoso). Les catégories de risque obtenues avec le test IHC4+CTS (bas risque (BR), risque intermédiaire (RI) et haut risque (HR)) ont été comparées à celle obtenues par EP (BR et HR) dans différents sous-groupes de patientes.

Score IHC4+CTS (1)

$IHC4 = 94.7 \times \{(-0.100ER10) + (-0.079PgR10) + (0.586HER2) + 50.240 \times \log(1 + (4.00Ki67))\}$

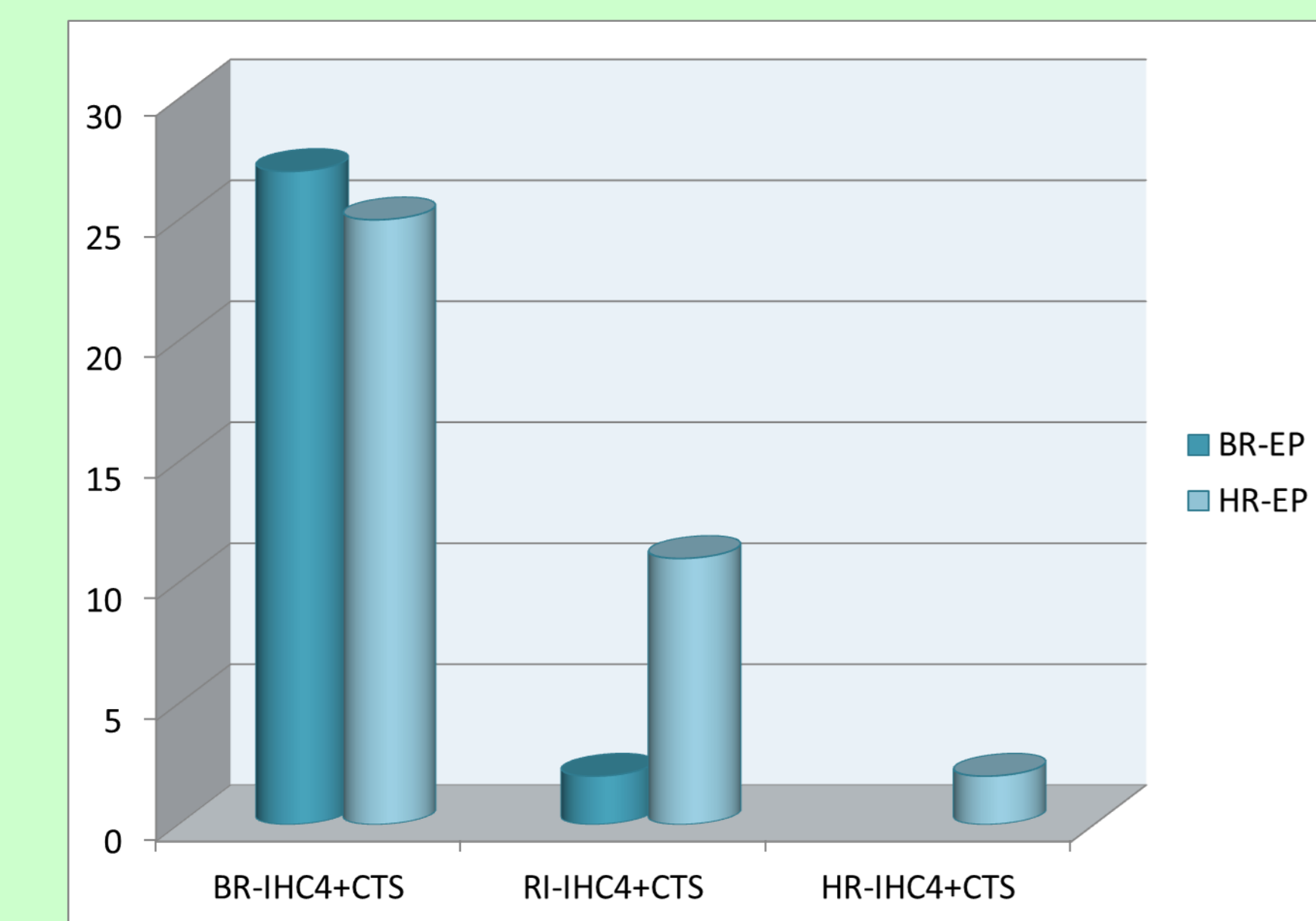
$CTS = 100 \times \{(0.417N1-3) + (1.566N<3) + 0.930 \times (0.497T1/2) + (0.882T3) + (1.838>T3) + (0.559G2) + (0.970G3) + (0.130Age>65) - (0.149AI)\}$

Résultats :

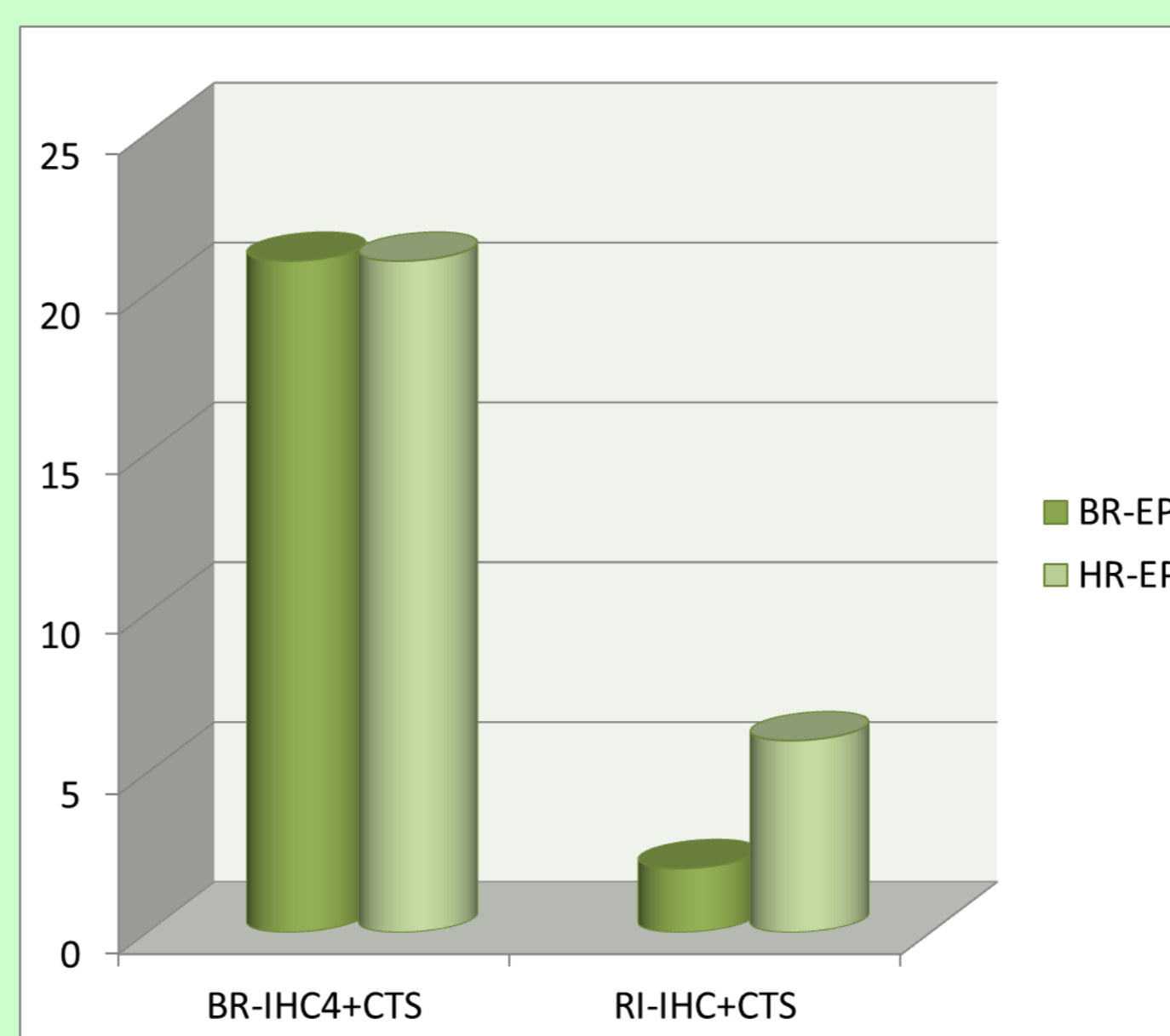
1) La catégorie de risque IHC4+CTS selon la méthode d'évaluation du Ki67 était concordant dans 92.7% .

2) La comparaison IHC4+CTS versus EP montrait des résultats sensiblement superposables quelques soit le sous-groupe de patientes (cohorte n=67, ménopausé n=48 et N0 n=50). Les patientes HR IHC+CTS étaient toujours HR-EP ; celles RI IHC4+CTS se divisaient selon le sous-groupe en 16-25% BR-EP et 75-83% HR-EP et les BR IHC4+CTS étaient réparties de manière quasi-équivalente en BR-EP (41-52%) et HR-EP (48-59%).

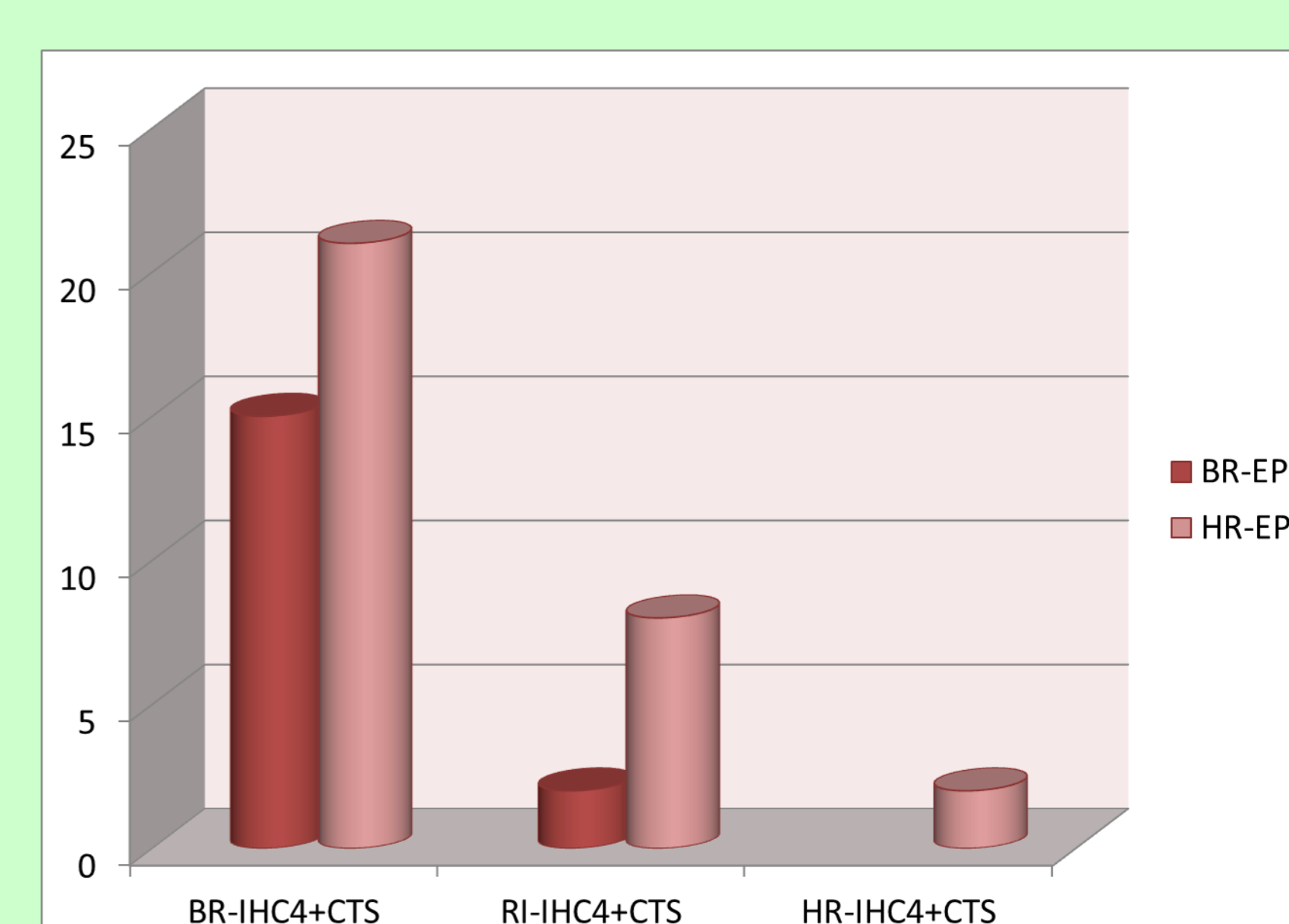
Répartitions des catégories de risque IHC4+CTS et Endopredict selon les sous groupes définis.



Ensemble des patientes n=67



Patientes No , n=50



Patientes ménopausées n= 48

Discussion : La technique d'évaluation du Ki67 (classique ou assistée) ne modifiait quasiment pas la catégorie de risque déterminée par IHC4+CTS.

La corrélation dans la catégorisation du risque entre IHC4+CTS et EP était excellente pour les catégories HR/RI (à l'exception de 2 patientes) mais plus mitigée pour la catégorie BR, indépendamment des statuts ménopausique et ganglionnaire.

Conclusion : Le score IHC4+CTS par son faible coût pourrait trouver une place dans la stratégie médico-économique actuelle. Il pourrait servir de « triage » pour sélectionner les patientes devant bénéficier d'un test moléculaire, ainsi seuls les BR-IHC4+CTS pourraient être testés, soit une diminution des indications de 16-25%, selon le sous-groupe.

1. Cuzick J, Dowsett M, Pineda S et al. Prognostic value of a combined estrogen receptor, progesterone receptor, Ki-67, and human epidermal growth factor receptor 2 immunohistochemical score and comparison with the Genomic Health recurrence score in early breast cancer. J Clin Oncol. 2011 Nov 10;29(4273-4278)

2. Sestak I, Buus R, Cuzick J and al. Comparison of the Performance of 6 Prognostic Signatures for Estrogen Receptor-Positive Breast Cancer: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. JAMA Oncol. 2018 Apr 1;4(4):545-553

3. Bartlett JM, Bayani J, Marshall A and al. Comparing Breast Cancer Multiparameter Tests in the OPTIMA Prelim Trial: No Test Is More Equal Than the Others. J Natl Cancer Inst. 2016 Apr 29;108(9).