

PHI jako prediktor signifikantního karcinomu prostaty po radikální prostatektomii

Novák Vojtěch¹, Lukšanová Hana², Průša Richard², Fiala Vojtěch³, Čapoun Otakar, Dolejšová Olga⁴, Eret Viktor⁴, Stejskal Jiří⁵, Záleský Miroslav⁵, Veselý Štěpán¹

¹ Urologická klinika FN Motol, ² Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, ² Ústav lékařské chemie a biochemie FN Motol, ² Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, ³ Urologická klinika Všeobecné fakultní nemocnice, ¹ Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha, ⁴ Urologická klinika Fakultní nemocnice Plzeň, ⁵ Urologické oddělení Thomayerovy nemocnice, ¹ a ³ Lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha

| Úvod

V mnoha studiích byl prokázán prognostický význam předoperačních parametrů, především konvenčně používaného prostatického specifického antigenu (PSA). Nedávno zavedené deriváty a izoformy PSA jako (-2)proPSA a index zdraví prostaty (PHI) mají potenciál zvýšit prognostickou přesnost samotného PSA. V naší multicentrické studii jsme chtěli posoudit, zda tyto nové biomarkery související s PSA korelují s nálezem signifikantního karcinomu prostaty (CaP) ve výsledné histologii po radikální prostatektomii a dokáží tedy předpovědět agresivitu onemocnění a tudíž i nutnost razantní léčby.

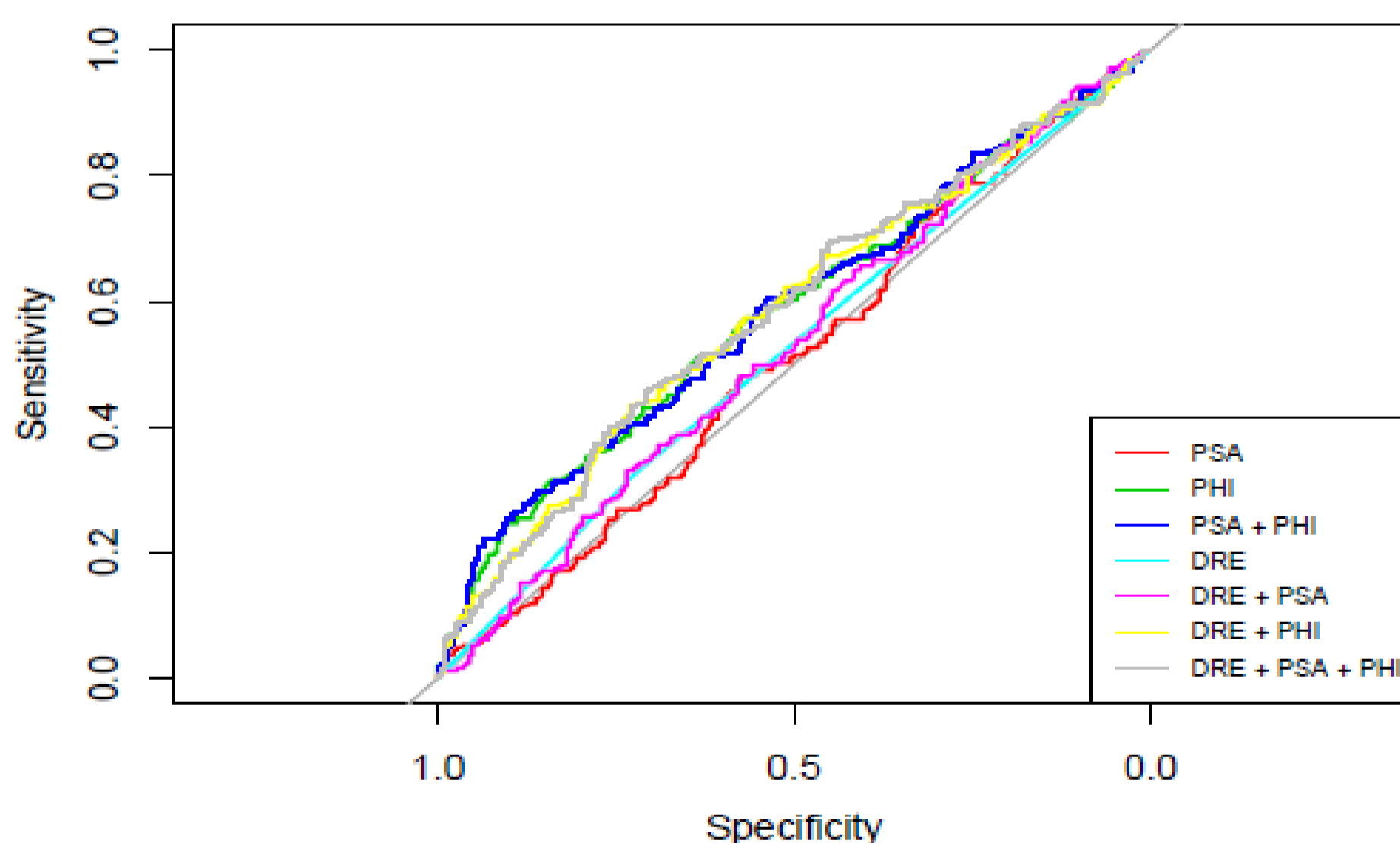
| Materiál a metody

Shromáždili jsme základní charakteristiky a výsledky u 472 pacientů po radikální prostatektomii ze čtyř urologických center v České republice. Všichni pacienti zahrnutí do studie měli předoperačně zjištěnou hodnotu sérového PSA, fPSA, (-2) proPSA a PHI a podstoupili otevřenou či laparoskopickou radikální prostatektomii. Schopnost jednotlivých předoperačních parametrů předpovědět nález signifikantního CaP byla hodnocena pomocí nonparametrického Wilcoxonova testu a plochy pod křivkou (AUC). Signifikantní CaP byl definován výslednou histologií GS > 6, TNM klasifikací - T3 a více, popřípadě oběma faktory zároveň. Navíc jsme sledovali korelaci hodnoty zmiňovaných markerů s pozitivitou okrajů preparátu, která byla nalezena u 133 pacientů.

Gleason score pooperační > 6

	AUC	specificity	sensitivity
PSA	51.167	0.575	0.482
PHI	58.495	0.850	0.307
PSA + PHI	58.712	0.881	0.279
DRE	52.450	0.722	0.327
DRE + PSA	53.160	0.735	0.331
DRE + PHI	58.417	0.730	0.434
DRE + PSA + PHI	58.596	0.708	0.455

ROC pro modely ze 100% pozorování



| Výsledky

Porovnáním p-hodnoty u PHI oproti PSA jsme prokázali významně vyšší korelaci PHI s nálezem signifikantního CaP oproti klasickému PSA ve všech sledovaných výstupech. Pro GS>6 (PHI, p = 0,001), (PSA, p = 0,662). Pro T3 a vyšší (PHI, p = 0,002), (PSA, p = 0,048). Pro oba sledované parametry (GS>6 i T3 a vyšší) (PHI, p = 0,001), (PSA, p = 0,171). Pro pozitivní okraje (R1) (PHI, p = 0,003), (PSA, p = 0,134). Přesnost predikce PHI vyjádřená jako plocha (AUC) byla (GS>6 – 58,495), (T3 a vyšší – 59,156), oba parametry (GS>6 i T3 a vyšší – 70,780), (R1 – 58,796).

| Shrnutí

Naše výsledky prokázaly, že PHI lépe koreluje s nálezem signifikantního karcinomu prostaty ve výsledné histologii po radikální prostatektomii než PSA a dokáže tedy přesněji určit pacienty vyžadující razantní léčbu.