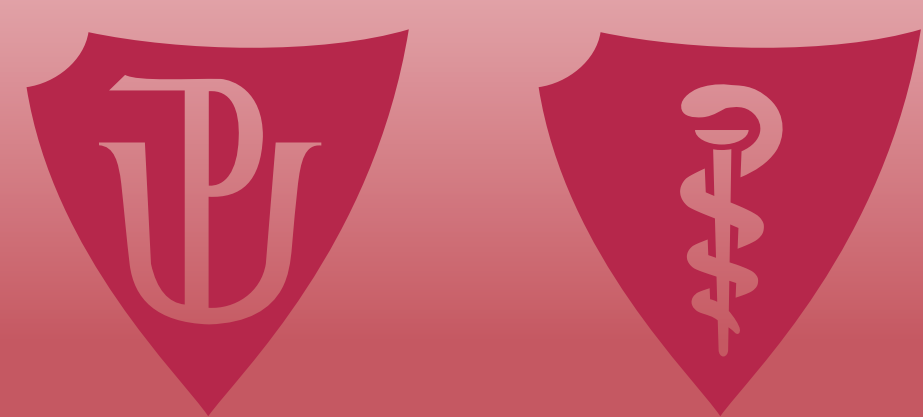




Lékařská
fakulta

SCREENING RETINOPATIE NEDONOŠENÝCH POMOCÍ PROGRAMU WINROP



Autor: Vizváryová T.

Školitel: Šimičák J., MUDr.

Oční klinika LF UP v Olomouci a FN Olomouc

ÚVOD

Retinopatie nedonošených (ROP) je závažné onemocnění cév sítnice, které může vést k těžkému poškození zraku u nedonošených dětí. Screening ROP se provádí u nedonošených dětí, které se narodily před 32. gestačním týdnem nebo mají porodní váhu menší než 1500 g. Při screeningu kontrolujeme oftalmoskopicky správný růst cév na sítnici.

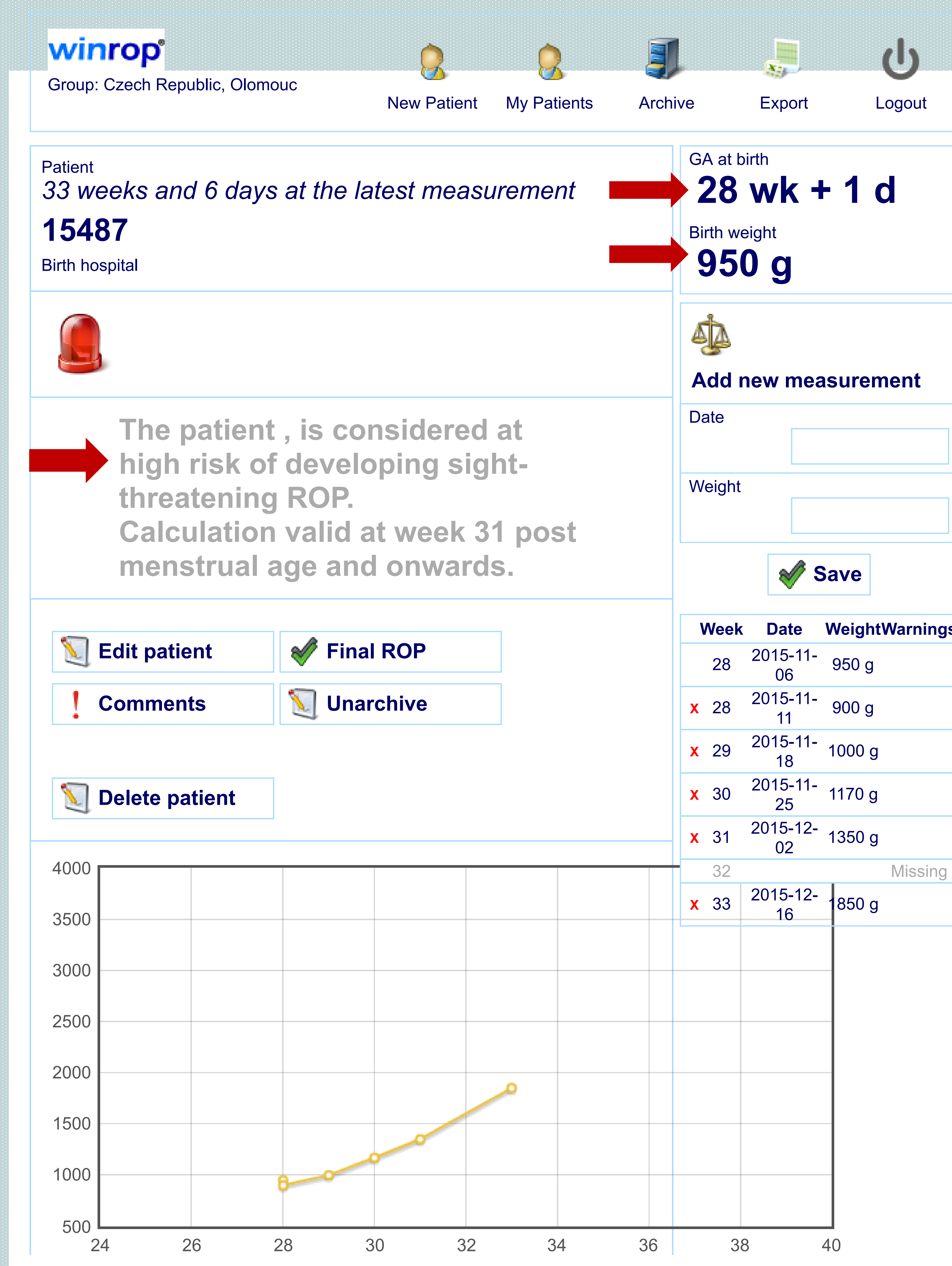
Hladina *Inzulinu podobného růstového faktoru 1 (IGF-1)* v séru souvisí s růstem plodu i s množstvím *Vaskulárního endotelového růstového faktoru (VEGF)*, který je odpovědný za růst endoteliálních buněk cév a následnou vaskularizaci sítnice. Byla prokázána významná souvislost mezi nízkou hladinou IGF-1, nízkou porodní hmotností, malým přírůstkem na váze a vznikem ROP.

CÍLE

Cílem studie bylo zjistit, jestli dokáže program WinROP odhalit všechny děti s ROP, které vyžadují léčbu, a tím snížit počet dětí indikovaných k vyšetření indirektním oftalmoskopem.



Zdroj: Foto školitele



Zdroj: <https://winrop.com/patients/5643432696fa2c861b000004>

METODIKA

Do studie bylo zahrnuto 286 předčasně narozených dětí, 164 chlapců a 122 děvčat.

Na základě zadávání gestačního věku v době porodu, váhy při narození a přírůstku na váze, který je sledován každý týden až do propuštění z nemocnice, program WinROP vyhodnocoval riziko vzniku zrak ohrožující ROP.

VÝSLEDKY

Program vyhodnotil **128** dětí s vysokým rizikem vzniku zrak ohrožující ROP (tj. 44,8 % z celkového počtu).

39 dětí ze souboru mělo skutečně ROP, kterou bylo nutné ošetřit. Bez toho, aby algoritmus ohlásil riziko vzniku, se ROP rozvinula u **7** dětí.

Senzitivita zachytu zrak ohrožující ROP ve zkoumaném souboru dosahuje hodnoty **84,8 %**. Hodnota specifity ve zkoumaném souboru je **61,6 %**.

ZÁVĚR

7 dětí ze souboru mělo pokročilou formu ROP a program WinROP je neidentifikoval.

Tato skutečnost byla u některých dětí způsobena anasarkou, která byla příčinou naměření vyšší váhy.

Na základě výsledků z jiných zemí se předpokládá, že algoritmus vyhledávání se bude zdokonalovat. Když bude senzitivita programu WinROP 100 %, může program nahradit vyšetření indirektní oftalmoskopií, která se využívá v současnosti a má senzitivitu 100 %.