

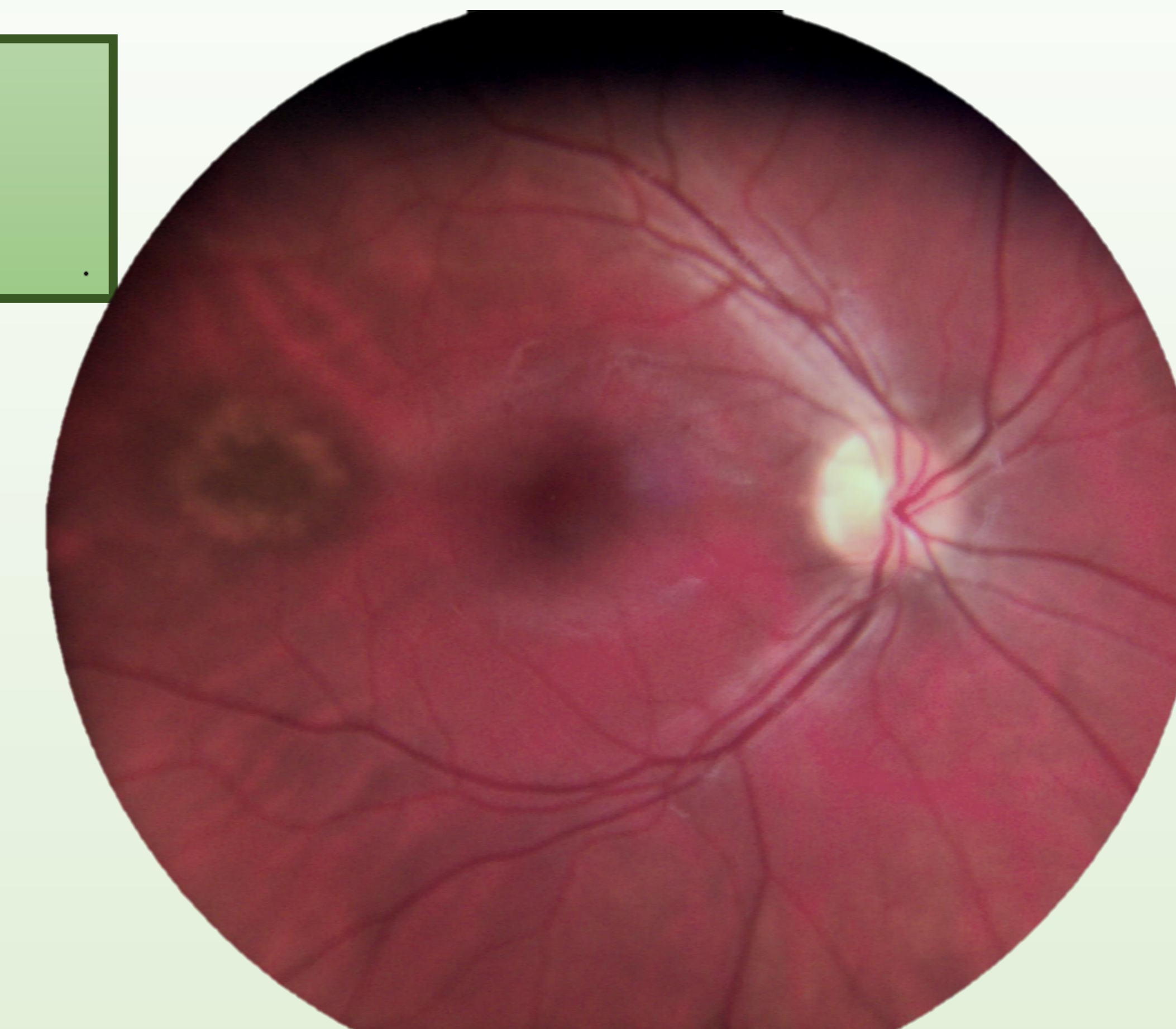


TELEMEDICÍNA A GLAUKOM

Autor: Lucia Drábková

Školitel: MUDr. Marta Karhanová, Ph.D., FEBO

Oční klinika LF UP v Olomouci a FNOL a Národní telemedicínské centrum FN Olomouc



ÚVOD

Glaukom (česky „zelený zákal“) je chronická, progresivní a ireverzibilní neuropatie zřetelného nervu provázeného charakteristickými morfologickými změnami terče zřetelného nervu a vrstvy nervových vláken. Jde o multifaktoriální onemocnění, které může vést až k naprosté ztrátě zraku. Mezi nejvýznamnější rizikový faktor tohoto onemocnění řadíme vysoký nitrooční tlak. Výskyt glaukomu ve světové populaci roste, nicméně počet dostupných specialistů, kteří by mohli provádět vyšetření je v mnoha oblastech České republiky nedostačující. Navrhujeme příklad postupu potenciálně zvyšující záchyt, například v ordinacích praktických lékařů, prostřednictvím aplikace teleoftalmologie

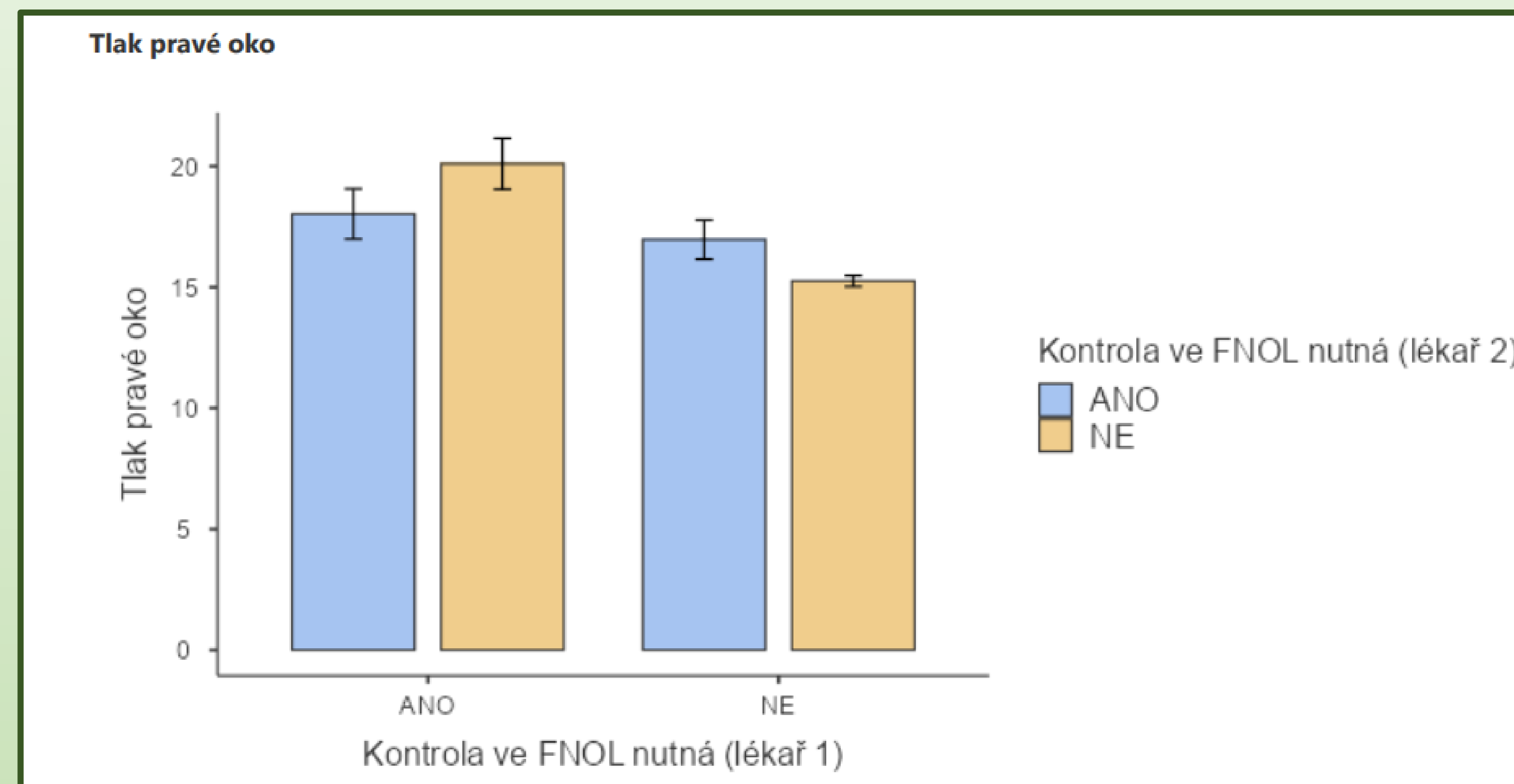
CÍLE

1. Zvýšit detekci pacientů s podezřením na glaukom prostřednictvím mobilní fundus kamery a mobilního tonometru.
2. Vytvoření databáze kombinující retinální snímky s hodnotami nitroočního tlaku a daty získanými pomocí vstupního dotazníku..

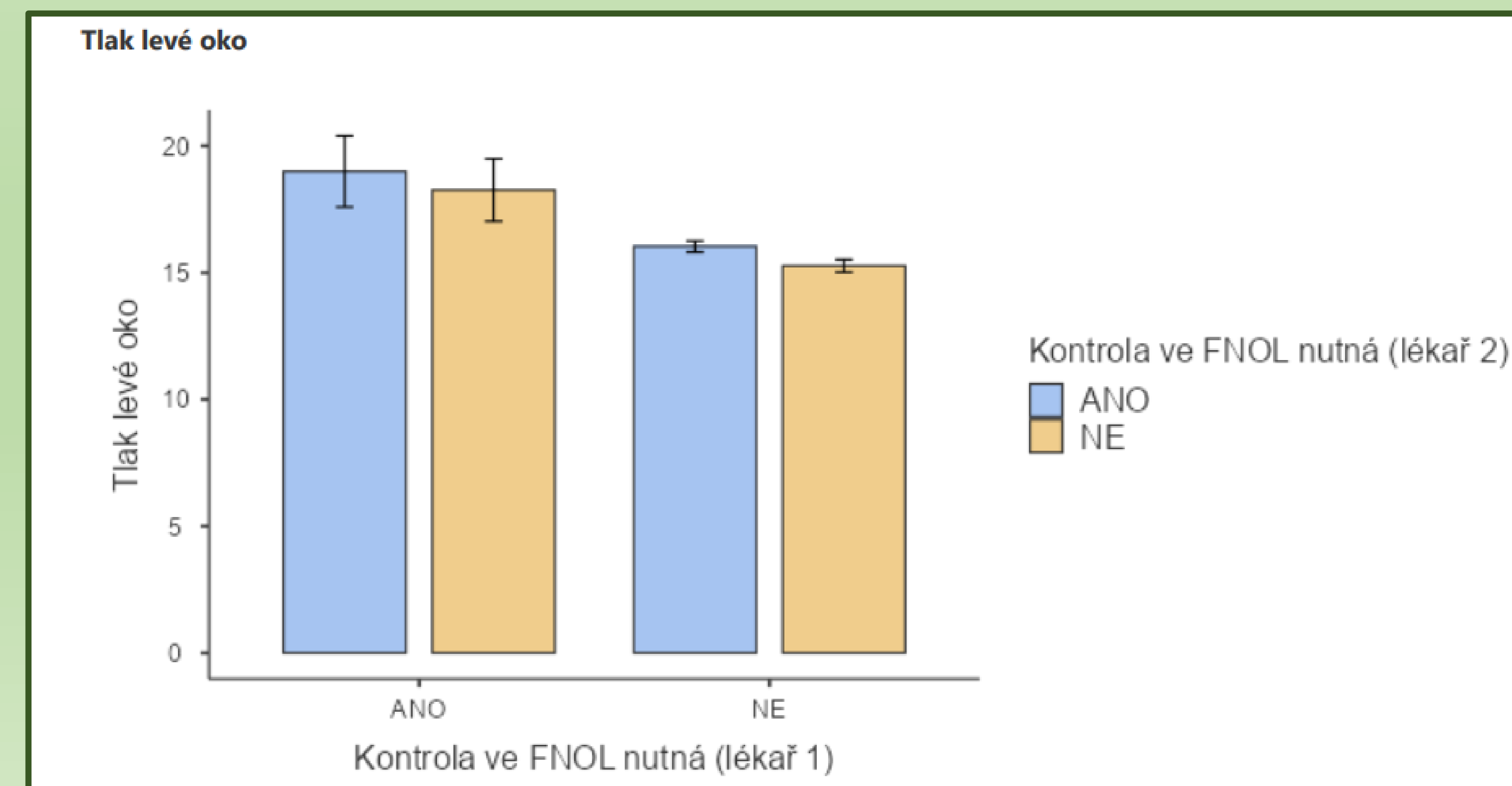
METODIKA

Celkem bylo do screeningu zařazeno 154 pacientů, z toho bylo 90 žen (58 %) a 64 mužů (42 %). Pacienti před samotným vyšetřením vyplnili dotazník týkající se přítomnosti rizikových faktorů a všeobecného povědomí o glaukomu. Samotné vyšetření zahrnovalo měření tlaku mobilním tonometrem a snímkování očního pozadí mobilní fundus kamerou. Získaná data jsou asynchronně a zaslepeně posuzována dvěma lékaři Oční kliniky FNOL neprovádějícími sběr dat. Suspektní pacienti jsou průběžně zváni na kontrolu do Oční kliniky FNOL k dalšímu podrobnějšímu vyšetření.

Obr. č. 1: Tlak na pravém oku u rizikových pacientů



Obr. č. 2: Tlak na levém oku u rizikových pacientů



VÝSLEDKY

Z celkového počtu pacientů bylo 17 z nich pozvaných na bližší došetření na Oční kliniku FNOL. U těchto pacientů byl buď naměřen vyšší nitrooční tlak nebo vyhodnocen terč zřetelného nervu jako suspektní, nebo obojí. U 7 pozvaných pacientů byla i pozitivní rodinná anamnéza stran glaukomu. V důsledku pořád probíhající studie, počet pacientů s definitivně potvrzenou diagnózou glaukomu není zatím přesně stanoven.

ZÁVĚR

Aplikace teleoftalmologie do screeningu glaukomu se jeví jako vhodná alternativa pro jeho časný záchyt. Jde o poměrně jednoduchou metodu, která by se v budoucnu mohla stát součástí běžného vyšetření u praktických lékařů, jelikož brzká detekce je pro pacienta potažmo i pro systém zdravotní péče naprosto zásadní pro další úspěšnou léčbu.

Díky této metodě můžeme mimo jiné zachytit i jiné oční patologie. Sekundárně se data mohou taky použít pro trénink neuronové sítě určené pro diagnostiku.

Z dosavadních výsledků této studie můžeme poznamenat, že samotný nitrooční tlak tedy není hlavním prediktorem rizika a snímek očního pozadí hraje při rozhodování významnou roli.