

SPIROERGOMETRIE U PACIENTŮ S ARTERIÁLNÍ HYPERTENZÍ

Autor: Berger J.

Školitel: Jelínek L., MUDr. Ph.D.

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace LF UP v Olomouci a FNOL



FAKULTNÍ NEMOCNICE
OLOMOUC



Lékařská
fakulta

Úvod

Arteriální hypertenze je hlavní rizikový faktor pro vznik kardiovaskulárních onemocnění. Spiroergometrie je objektivní metoda pro posouzení kardiopulmonální výkonnosti.

Cíl

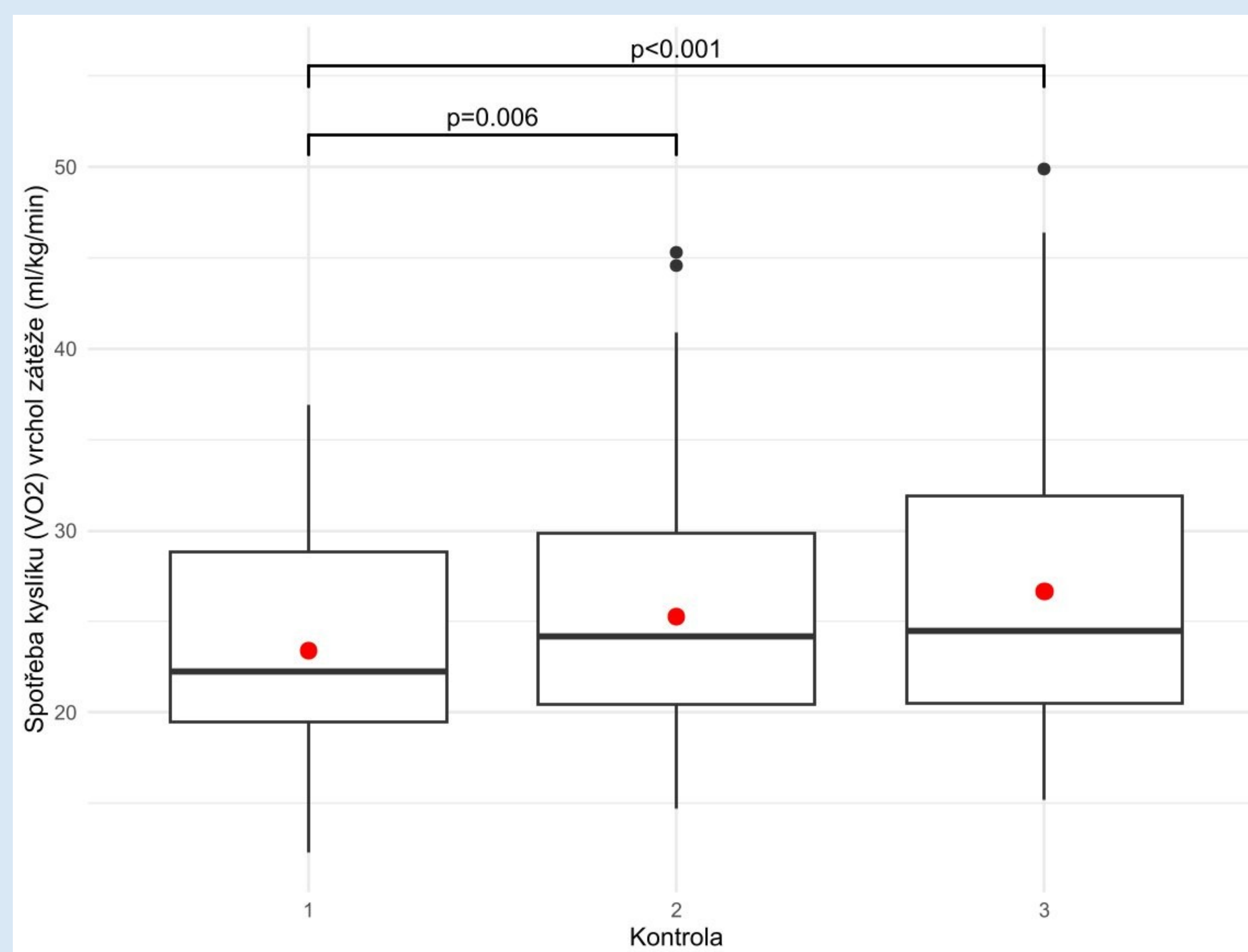
Posoudit vliv komplexní kardiovaskulární rehabilitace na kardiopulmonální výkonnost u pacientů s arteriální hypertenzí bez dalších významných komorbidit léčených v jednom univerzitním centru.

Metodika

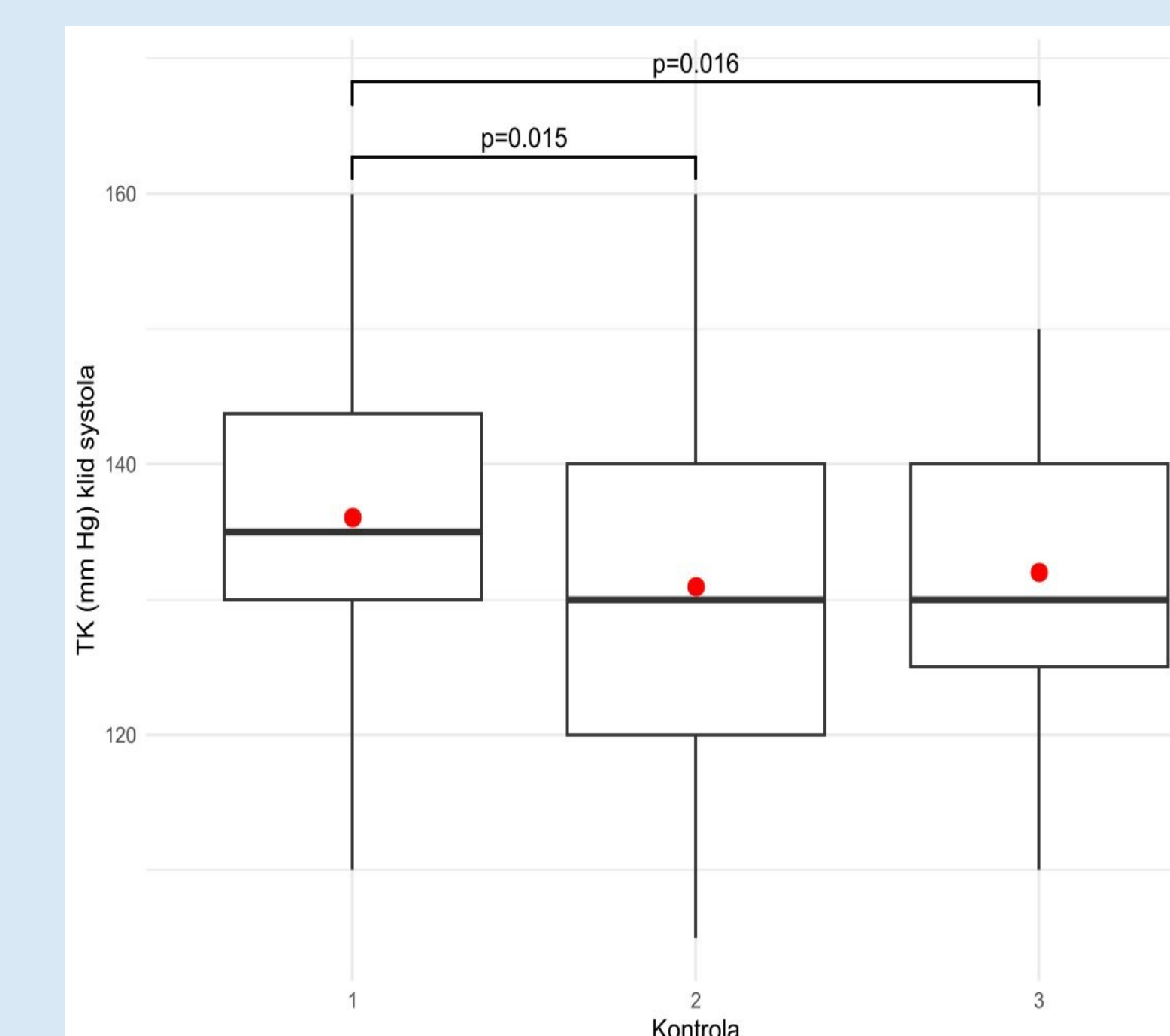
Zpětně jsme analyzovali záznamy od 58 pacientů s arteriální hypertenzí, kteří podstoupili **komplexní kardiorehabilitační program** s názvem “Nebud” pod tlakem“ ve spolupráci s první interní klinikou-kardiologickou. Program zahrnoval intervenci v oblasti rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění kardiologem, psychologem a výživovým specialistou. Pacienti zařazení do tohoto programu taktéž podstoupili 7 individuálních návštěv u fyzioterapeuta. Navíc byla pro zájemce připravena skupinová cvičení pod dohledem fyzioterapeutů. **Kardiopulmonální zdatnost byla hodnocena pomocí spiroergometrie na začátku, po 6 měsících a po 12 měsících.** Tudiž program trval po dobu jednoho roku. Taktéž jsme zajistili klidové údaje o krevním tlaku, tepové frekvenci a základních fyzikálních charakteristikách.

Výsledky

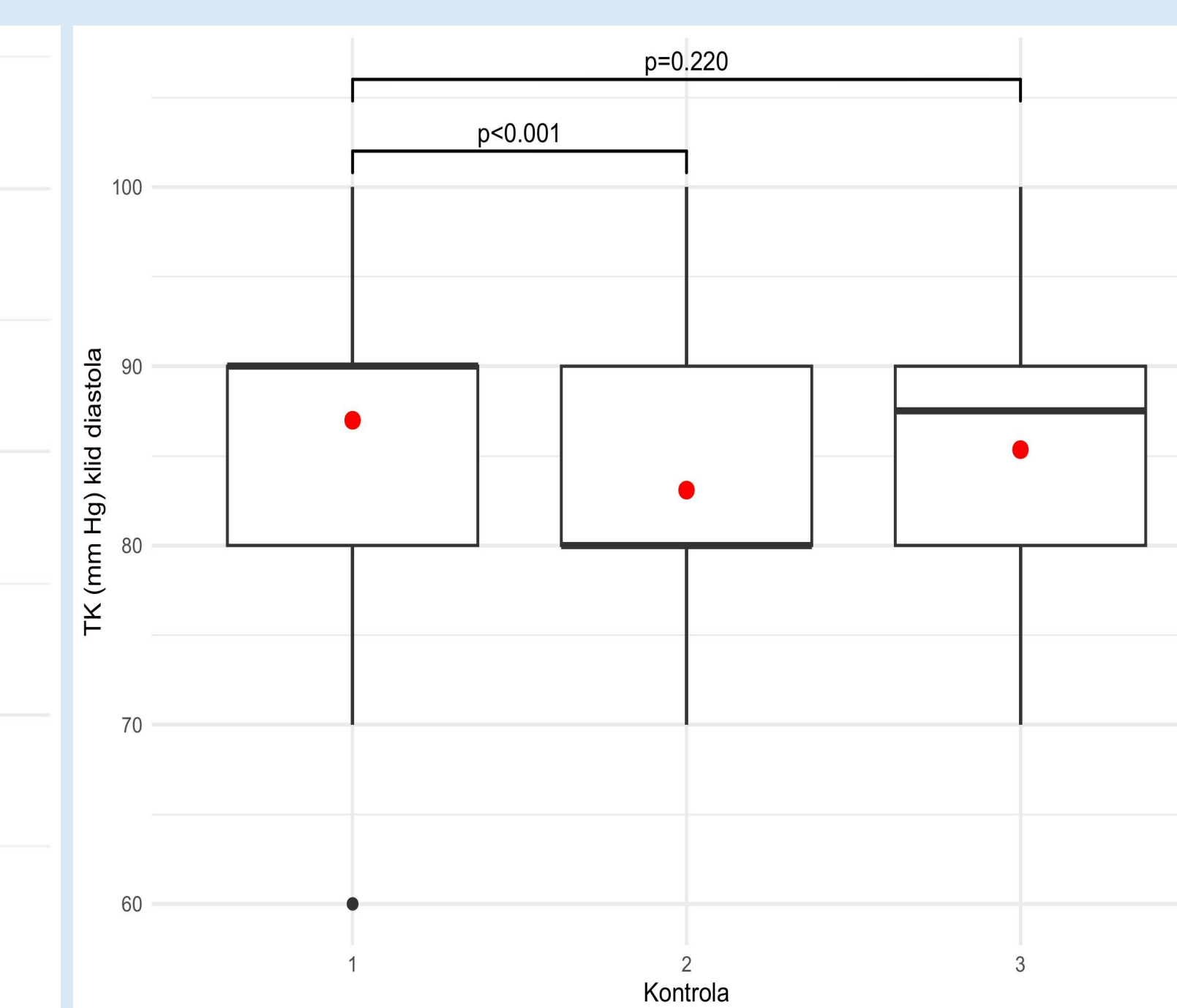
Spiroergometrie prokázala významné zlepšení kardiopulmonální výkonnosti. Vrcholová spotřeba kyslíku (VO₂ peak) vzrostla z 23 (6) ml/kg/min na 27 (8) ml/kg/min po absolvování tohoto kardiorehabilitačního programu ($p < 0,001$). Dále jsme pozorovali významný pokles klidového krevního tlaku. **Systolický krevní tlak poklesl z 136 (10) mmHg na 132 (9) mmHg ($p = 0,015$) a **diastolický krevní tlak** z 87 (8) mmHg na 85 (6) mmHg ($p < 0,001$). **BMI** se též snížilo z původních 30,4 (5,5) kg/m² na 29,1 (5,4) kg/m² ($p = 0,025$).**



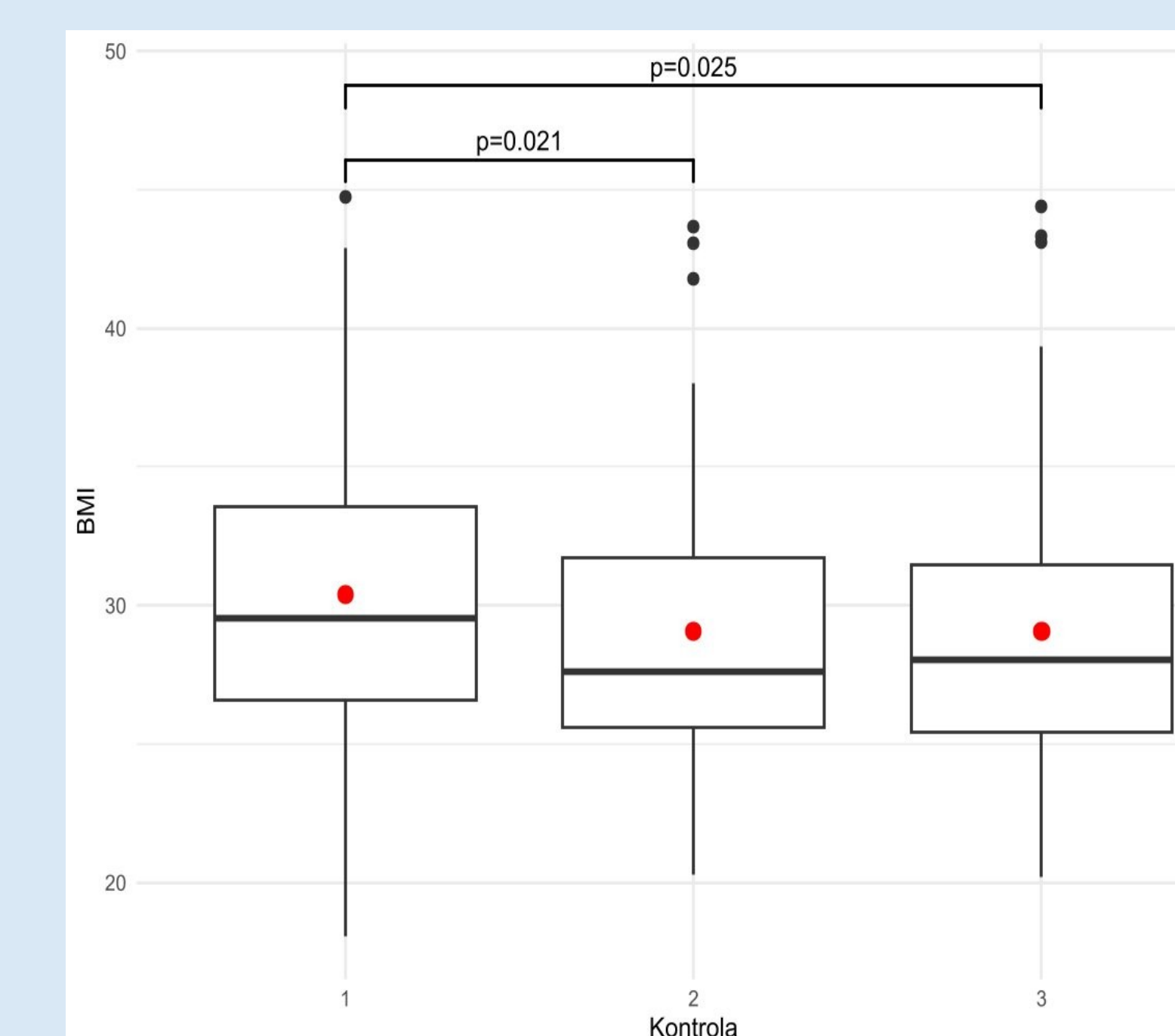
Obr. č. 1: Spotřeba kyslíku na vrcholu zátěže na začátku programu, po 6 měsících a po 12 měsících



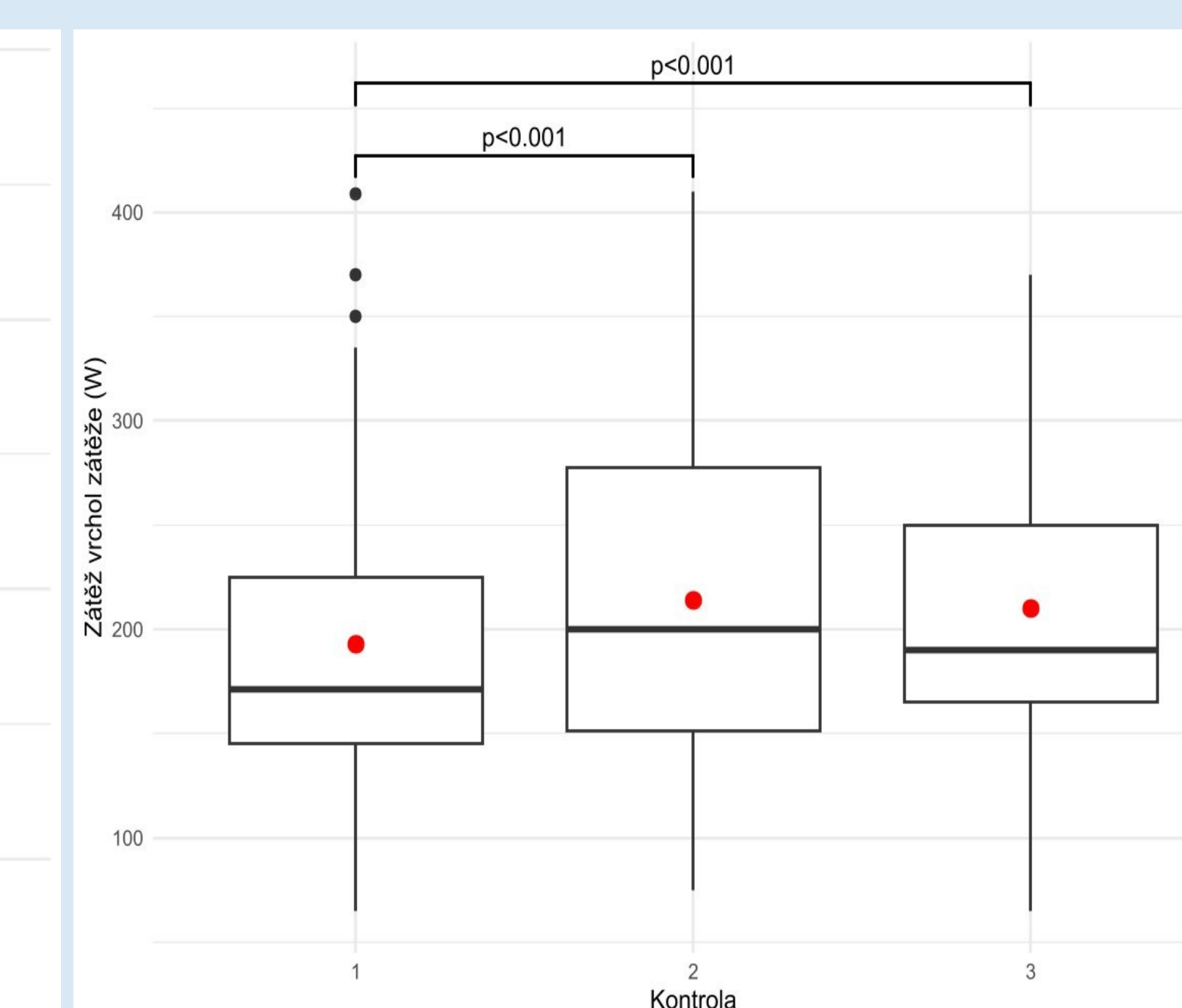
Obr. č. 2: Vývoj klidového systolického krevního tlaku



Obr. č. 3: Vývoj klidového diastolického krevního tlaku



Obr. č. 4: Vývoj BMI v čase



Obr. č. 5: Vrcholová zátěž (W)

Závěr

Komplexní kardiorehabilitační program efektivně zlepšuje kardiopulmonální výkonnost a klidový krevní tlak u pacientů s arteriální hypertenzí. Tenhle typ programu by měl být zvážen u všech pacientů s arteriální hypertenzí.