

## Abstrakt

**Úvod.** U savců včetně člověka se manifestuje dominance mateřského vlivu na velikost plodu. Hlavními známými negenetickými limity způsobující fyziologické kolísání hodnot porodní hmotnosti jsou skeletální dimenze matky (tělesná výška a hmotnost) a parita. Hlavním cílem naší práce bylo analyzovat vztahy tělesné výšky matky, hmotnosti matky na začátku a na konci gravidity a hmotnostního přírůstku matky během gravidity a porodních parametrů novorozence.

**Materiál a metody.** Podkladem naší studie jsou transverzální antropometrická data 201 novorozenců (92 chlapců, 109 dívek) narozených od září 2010 do srpna 2011 v Oblastní nemocnici Kladno, a.s. a jejich matek. U jedné části souboru novorozenců ( $n = 156$ ) bylo podrobně změřeno 24 tělesných rozměrů, u druhé části souboru ( $n = 45$ ) byla zjišťována pouze porodní hmotnost, porodní délka a obvod hlavy. Somatické charakteristiky matek byly zjišťovány dotazníkovou metodou.

**Výsledky.** Průměrné hodnoty porodní hmotnosti novorozenců (chlapci:  $\bar{x} = 3\,318$  g, dívky:  $\bar{x} = 3\,232$  g), tělesné výšky matek ( $\bar{x} = 167,3$  cm) a pregravidní hmotnosti matek ( $\bar{x} = 64,7$  kg) jsou shodné s referenčními hodnotami. Průměrný věk matek je 29,9 let. Porodní hmotnost, resp. porodní délka novorozence, je statisticky signifikantně závislá na tělesné výšce matky ( $r = 0,441$ ;  $p < 0,001$ , resp.  $r = 0,396$ ;  $p < 0,001$ ). S tělesnou hmotností matky na začátku gravidity koreluje porodní hmotnost ( $r = 0,165$ ;  $p = 0,021$ ) i porodní délka novorozence ( $r = 0,188$ ;  $p = 0,008$ ) jen velmi slabě, s tělesnou hmotností matky na konci gravidity korelují porodní hmotnost ( $r = 0,220$ ;  $p = 0,002$ ) i porodní délka ( $r = 0,228$ ;  $p = 0,001$ ) statisticky signifikantně. Relativní hmotnostní přírůstek během gravidity s porodní hmotností ( $r = 0,056$ ;  $p = 0,432$ ) ani s porodní délkou ( $r = -0,001$ ;  $p = 0,984$ ) novorozence nekoreluje.

**Závěr.** Tělesná výška matky je jednou z klíčových příčin fyziologického kolísání porodních parametrů novorozence. Tělesná hmotnost matky má na porodní parametry plodu jen malý vliv. Zjištěné vztahy jsou z klinického hlediska velmi významné. V souladu se světovým odborným písemnictvím doporučujeme změnu klasifikace parametrů novorozence v porodnické praxi – zohledňovat při jejich hodnocení navíc i fyzické parametry matky.