Streszczenie

Cel pracy: Ocena stężenia proteasomu 20S i UCHL1 w osoczu krwi chłopców operowanych z powodu wnętrostwa

Metody: Pacjenci – 50 chłopców, w wieku 1-4 lat (mediana=2,4) z jednostronnym wnętrostwem. Grupa kontrolna – 50 zdrowych chłopców w tym samym wieku (1-4 lat, mediana=2,1), przyjętych celem planowej operacji przepukliny pachwinowej. W badaniu zastosowano nowoczesną technikę Powierzchniowego Rezonansu Plazmonowego – SPRI.

Wyniki: Średnie stężenie proteasomu 20S w osoczu krwi chłopców z wnętrostwem było 2,5 razy wyższe niż chłopców z przepukliną pachwinową. Zaobserwowano statystycznie istotną różnicę w stężeniach proteasomu 20S pomiędzy chłopcami z wnętrostwem poniżej 2 roku życia a chłopcami powyżej 2 roku życia. Średnie stężenie UCHL1 w osoczu pacjentów z wnętrostwem było 5-krotnie wyższe niż u chłopców z przepukliną pachwinową. Zaobserwowano również statystycznie istotną różnicę w stężeniach UCHL1pomiędzy chłopcami z wnętrostwem poniżej 2 roku życia a chłopcami powyżej 2 roku życia. Obserwowano wyższe stężenia UCHL1 w osoczu krwi wśród starszych pacjentów, których jądra dłużej pozostawały w kanale pachwinowym lub jamie brzusznej. W grupie pacjentów z wnętrostwem zauważono również nieco niższe stężenia INSL3, przy czym nie były one statystycznie istotne i nie wykazano korelacji ich stężenia z poziomami UCHL1.

Wnioski: Sądzimy, że stężenie proteasomu 20S i UCHL1 w osoczu krwi chłopców z wnętrostwem odzwierciedla spowodowaną działaniem temperatury apoptozę komórek rozrodczych.

Wnętrostwo – brak jednego lub obu jąder w ich prawidłowej lokalizacji w obrębie moszny – jest jednym z najczęstszych zaburzeń męskich, zewnętrznych narządów płciowych. W populacji chłopców urodzonych o czasie jego częstotliwość wynosi ok. 2-5%. Podczas trzech pierwszych miesięcy życia, w ponad połowie przypadków jądra samoistnie zstępują do moszny, mimo wszystko pod koniec pierwszego roku życia problem wnętrostwa nadal dotyczy ok. 1 % chłopców. Wśród dzieci płci męskiej urodzonych przedwcześnie, w chwili narodzin około 30% wykazuje cechy wnętrostwa, ale również w tych przypadkach około 80% niezstąpionych jąder ulega zstąpieniu do moszny przed ukończeniem przez dziecko 3 miesięcy. Autorzy artykułu omawiają epidemiologię, patofizjologię, etiologię oraz metody leczenia wnętrostwa u chłopców.