

**Tytuł:** Wpływ przezskórnego drenażu otrzewnej na parametry wentylacyjne, hemodynamiczne i zapalne noworodków z NEC lub SIP / Effect of peritoneal drainage on ventilation, hemodynamic and inflammatory parameters in infants with NEC or SIP

**Słowa kluczowe:** DRENAŻ OTRZEWNEJ MARTWIEJŹCE ZAPALENIE JELIT SAMOISTNA PERFORACJA JELITOWA

**Keywords:** NECROTIZING ENTEROCOLITIS PERITONEAL DRAINAGE SPONTANEOUS INTESTINAL PERFORATION

**Autorzy:**

Iwona Rzewnicka - Klinika Chirurgii DzieciŹcej i Urologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Anna Piotrowska - Klinika Chirurgii DzieciŹcej i Urologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

BoŹena Kociszewska-Najman - Klinika Neonatologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Maria Katarzyna Borszewska - Kornacka - <p>Warszawski Uniwersytet Medyczny (emeryt)</p>  
<p>Fundacja Bank Mleka Kobiecego, Warszawa</p>

Andrzej KamiŹski - <p>Klinika Chirurgii DzieciŹcej, Urologii i Pediatrii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego</p>

Maria WiliŹska - <p>Klinika Neonatologii, Szpital Kliniczny im. prof. OrŹowskiego, Warszawa</p>

**Streszczenie:**

Tradycyjna metoda leczenia perforacji przewodu pokarmowego w przebiegu martwiejŹcego zapalenia jelit (NEC) lub samoistnej perforacji jelitowej (SIP) obejmuje laparotomiŹ z odcinkowŹ resekcjŹ jelita i czasowym wyŹonieniem stomii. Mechanizm dziaŹania drenaŹu otrzewnej i jego wpŹywu na stabilizacjŹ stanu ogŹlnego wcześniaków przed laparotomiŹ pozostaje niewyjaŹniony. Celem pracy jest ocena zmian wentylacyjnych, hemodynamicznych i zapalnych noworodków z podejrzeniem perforacji przewodu pokarmowego w przebiegu NEC lub SIP leczonych drenaŹem otrzewnej.

**Materiał i metody.** W latach 2006-2013 drenaŹ otrzewnej zastosowano u 22 niestabilnych hemodynamicznie noworodków z podejrzeniem perforacji przewodu pokarmowego w przebiegu NEC lub SIP, u których leczenie operacyjne uznano za zbyt ryzykowne. W trakcie leczenia drenaŹem 4 noworodki zmarŹy, 18 operowanych noworodków stanowi grupŹ badanŹ. Retrospektywnie poddano analizie parametry wentylacyjne, hemodynamiczne i zapalne, porŹwnujŹc je w godzinie zakŹadania drenaŹu i godzinie laparotomii.

Wyniki. Stwierdzono istotną statystycznie różnicę saturacji w obu przedziałach czasowych. Wartości pozostałych parametrów nie różniły się istotnie.

Wnioski. W analizowanym materiale wzrost saturacji był jedynym istotnym statystycznie parametrem, którego poprawę zaobserwowano w trakcie leczenia drenażem otrzewnej. Istotny wzrost saturacji sugeruje dominującą rolę spadku ciśnienia wewnątrzbrzusznego w uzyskaniu korzystnego efektu drenażu i poprawy stanu ogólnego hemodynamicznie niestabilnych noworodków z podejrzeniem perforacji przewodu pokarmowego.

### **Abstract:**

Traditional surgical management of perforated intra-abdominal viscus as a result of necrotizing enterocolitis (NEC) or spontaneous intestinal perforation (SIP) includes laparotomy with debridement of the offending intestinal segment and formation of stomas. Peritoneal drainage mechanism of action and its influence on stabilization of the systemic status of premature infants remain unknown. The aim of the study was to analyze ventilation, hemodynamic and inflammatory parameters of patients with intestinal perforation due to NEC or SIP treated with peritoneal drainage.

Material and methods. Between 2006- 2013 peritoneal drainage was used in 22 hemodynamic instable patients with suspected intestinal perforation related to NEC or SIP. 4 infants died during drainage. 18 were analyzed retrospectively. The ventilation, hemodynamic and inflammatory parameters were compared at the moment of drain placement and laparotomy.

Results. The increase of saturation during treatment with peritoneal drainage was statistically significant. Other parameters did not differ significantly.

Conclusions. In analyzed material only increase of saturation was statistically significant during treatment with peritoneal drainage. Such increase suggests the predominant role of intra-abdominal pressure decrease in stabilization of hemodynamically instable infants with suspected intestinal perforation.