

中文題目：乳酸清除是嚴重敗血症病人重要的預後因子

英文題目：Lactate clearance is an important mortality predictor of patients with severe sepsis

作者：陳欽明^{1,2,3,4}，黃惠美¹，周淑蓮^{2,4}，陳奇祥^{1,2}

服務單位：¹奇美醫療財團法人奇美醫學中心加護醫學部，²品質管理中心；³長榮大學呼吸照護技術學系；⁴嘉南藥理科技大學休閒保健管理系

前言：國外文獻上証實，在加護病房(簡稱ICU)各種治療嚴重敗血症(敗血症合併一個以上器官衰竭)及敗血性休克(敗血症合併休克及升壓劑使用)之「套裝要素」(sepsis bundle，包含六小時及二十四小時內之要素共九項)，可以降低死亡率，特別是乳酸的清除(住ICU前後差距下降>10%)，有明顯發揮死亡率改善的效果。本研究目的想了解，在台灣南部某醫學中心內科ICU診斷為嚴重敗血症/敗血性休克病人，乳酸的清除是否會改善病人之存活；同時了解這些病人bundle之執行狀況、死亡率及住院成本，並了解造成病人死亡之預測因子。

材料及方法：病人收治條件為：從急診室轉至某內科ICU(13床之內科成人ICU)被診斷為嚴重敗血症或敗血性休克的病人。在2010年1月至4月(介入改善前)，共收集有55位病人；之後在2010年4月至6月組成跨部門之院內品質改善團隊，實行sepsis bundle以改善敗血症，並延續至2011年5月，共收治109位病人(介入改善後)。我們針對這164位病人，收集各項臨床資料，了解病人各項情況(完整bundle執行率，出院死亡率及住院成本等)，並了解造成病人死亡預測之因子(特別是針對乳酸之清除)。我們使用以平均值或數目(百分比)來顯示各項數值；針對病人死亡預測之因子，以學生t檢定或卡方檢定來檢測，有意義之變項(p值<0.05)，再用多變項分析來檢測。

結果：結果發現研究期間，病人平均年齡為71.5歲，男性比率較高(57.9%，95/164)，敗血性休克病人較多，有123人(75%)。整體完整bundle執行率為52.4%，介入改善後明顯較好(68.8% vs 20.0%，p<0.05)。病人平均住ICU天數為12.7天，住院天數為25.3天，出院死亡率為28.0%(46/164)，住院費用為31.4萬台幣。有完成乳酸的清除病人之ICU、出院死亡率及住院費用較低(分別是20.3% vs. 37.0%，22.0% vs. 43.5%及28.5萬 vs. 39萬，p值都<0.05)。經多變項分析發現：有完成乳酸清除[優勝比，odds ratio (OR)=0.340]，入院診斷為泌尿道感染(OR=0.280)，及介入改善後(OR=0.256)，這些敗血症病人出院死亡率較低。

結論：研究期間這些敗血症病人的整體bundle執行率為52.4%，死亡率為28.0%，平均住院天數為25.3天，住院費用為31.4萬台幣。有完成乳酸清除的病人之ICU及出院死亡率較低。經多變項分析檢測發現，有完成乳酸清除，泌尿道感染及介入改善後，敗血症病人出院死亡率較低。有了這次經驗，也期望把成效推廣到全院各加護病房，以形成敗血症治療文化。

關鍵字：嚴重敗血症，敗血性休克，套裝要素，乳酸清除，加護病房，死亡率