

### **Activitatea peritoneală fibrinolică și adeziogeneza**

S. Gradinaru Fometescu<sup>1</sup>, M. Costache<sup>2</sup>, A. Coveney<sup>3</sup>, S.M. Opreșcu<sup>1</sup>, D. Serban<sup>1</sup>, C. Savlovschi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>4<sup>th</sup> Department of Surgery, University Emergency Hospital Bucharest, Romania

<sup>2</sup>Department of Biochemistry and Molecular Biology, University of Bucharest, Bucharest, Romania

<sup>3</sup>Department of Surgery, Galway University Hospital, Galway, Ireland

### **Rezumat**

*Introducere:* Aderențele postoperatorii după intervenții chirurgicale abdominale sau pelvine rămân o importantă problemă clinică, ce provoacă infertilitate, durere și obstrucție intestinală. Prevenirea și tratamentul lor rămân puțin și neadecvat înțelese. Formarea de adeziuni este datorată organizării unei matrice de fibrină, care are loc în timpul procesului de coagulare atunci când există supresia fibrinolizei.

*Metode:* În acest studiu, au fost prelevate și analizate țesut peritoneal și lichid peritoneal de la două grupuri de pacienți. Primul grup, format din 12 pacienți, care au fost supuși unei intervenții chirurgicale abdominale pentru un abdomen acut în care factori cunoscuți de agresiune peritoneală (traumatisme, factori chimici, factori bacterieni) au fost prezenți și care sunt cunoscuți pentru a crește incidența formării de aderențe peritoneale. Un al doilea grup format din 6 pacienți supuși unei intervenții chirurgicale, în absența acestor factori de agresiune peritoneală, și care a acționat ca un grup de control de referință. De la fiecare pacient a fost prelevat țesut peritoneal la momentul intervenției chirurgicale, ce a fost analizat pentru nivelurile de expresie genică de activator de plasminogen tisular (tPA) și inhibitor de activator de plasminogen-1 (PAI-1). De la pacienți, de asemenea, a fost colectat lichidul de drenaj peritoneal și analizat postoperator urmărind cantitățile de produși de degradare ai fibrinei (FDPs) și fibrinogen.

*Rezultate:* Scopul acestui studiu a fost de a evalua rolul PAI-1 și tPA la nivel tisular peritoneal. Țesutul peritoneal a fost obținut în timpul intervenției chirurgicale și variația de exprimare a PAI-1 și genei tPA au fost cuantificate. Rezultatele obținute evidențiază o creștere de exprimare a genei PAI-1 și o scădere de exprimare a genei tPA la pacienții cu factori de agresivitate peritoneală, comparativ cu pacienții fără, indicând un potențial scăzut fibrinolic la pacienții cu tendință crescută la aderența peritoneală. Factorii de agresiune peritoneală, de asemenea, au stimulat niveluri crescute de fibrinogen și FDP în exudatele peritoneale.

**Cuvinte cheie:** aderențe, fibrinoliză, tPA, PAI-1.

Corresponding author: Dragos Serban, MD

4<sup>th</sup> Surgery Department, University Emergency Hospital Bucharest

Splaiul Independentei Street, no. 169, Bucharest, Romania

E-mail: dr.dragos.serban@gmail.com