

# Bankowanie tkanek i komórek uzyskiwanych w położnictwie: co powinien wiedzieć każdy oddział położniczy

Banking obstetric-related tissues and cells: what every maternity unit must know

**Fiona A M REGAN**

**S BEWLEY**

**Ruth WARWICK**

OBSTETRICS, GYNAECOLOGY AND REPRODUCTIVE MEDICINE 18:3

## STRESZCZENIE

Krew pępowinowa (*cord blood*- CB) jest bogata w krwiotwórcze komórki macierzyste i można ją stosować zamiast szpiku kostnego (*bone marrow*- BM) do przeszczepiania u pacjentów z białaczką, niedoborami układu odpornościowego lub chorobami metabolicznymi. Prywatne bankowanie CB w celu zastosowania w leczeniu rozmaitych chorób zwyrodnieniowych nie jest oparte na dowodach naukowych, ale medycyna regeneracyjna zasługuje na aktualny przegląd dokonujących się w niej postępów. Użycie autologicznej CB w leczeniu chorób szpiku kostnego jest bardzo rzadkie. Jeśli szpitale zezwalają na prywatne pobieranie CB, powinno ono zostać dokonane przez odpowiednio przeszkoloną osobę trzecią. Mezynchmalne komórki macierzyste, znajdujące się w bardzo małej liczbie w CB i w większej liczbie w tkance łącznej sznura pępowinowego mogą znaleźć zastosowanie w medycynie regeneracyjnej. W znacznej mierze rozwiązano już kwestie etyczne dotyczące uzyskania zgody na pobranie, badanie i własność CB, ale czas założenia zacisku na pępowinę oraz funkcjonowanie prywatnych obok państwowych banków krwi pępowinowej nadal budzą kontrowersje.

## SUMMARY

Cord blood (CB) is rich in haemopoietic stem cells, and can be used instead of bone marrow (BM) for transplantation of patients with leukaemia, immunodeficiency or metabolic diseases. Private banking of CB to treat various degenerative diseases is not evidence based, but regenerative medicine deserves ongoing review of progress. autologous CB for treatment of BM disease is very unusual. if hospitals permit private collection of CB, it should be taken by a trained third party. Mesenchymal stem cells, present in very small numbers in CB and in larger numbers in cord matrix, may have potential use in regenerative medicine. Ethical issues relating to consent, testing and ownership of CB have largely been resolved, but timing of cord clamping and private versus public banking of CB is controversial.

© 2008 Elsevier Ltd. All rights reserved.