

## **Stanowisko Komitetów Biotechnologii, Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej, Neurobiologii oraz Nauk Neurologicznych PAN, zebranych na wspólnym posiedzeniu**

Nadzieje związane z komórkami macierzystymi są olbrzymie. Oczekiwanie, iż zastosowanie komórek macierzystych rozwiąże wiele problemów medycznych wyrażane jest nie tylko przez pacjentów. Wiąże się także z tworzeniem programów, których zadaniem ma być wspieranie badań, mogących znaleźć szybkie zastosowanie w praktyce. Tworzy to zachętą do podejmowania prób szybkiej komercjalizacji wyników badań z tego zakresu.

Nadmierne oczekiwania dotyczące możliwości komórek macierzystych są nie tylko specyfiką naszego kraju. Towarzyszy im także ideologizacja stanowisk, będąca przejawem wpływu pozanaukowych. Prowadzi to do wyolbrzymiania zalet tzw. tkankowych komórek macierzystych (ang. *adult stem cells*), które mają być panaceum na problemy etyczne i praktyczne związane z wykorzystaniem zarodkowych komórek macierzystych. Dochodzi do negowania nie tylko potencjalnych możliwości indukowanych pluripotentnych komórek macierzystych (odkrycie wyróżnione Nagrodą Nobla w ub. roku), ale także do nieuprawnionego przypisywania niemal cudownych zalet tkankowym komórkom macierzystym, bez wystarczających dowodów na ich właściwości jako komórek macierzystych, a tym bardziej na ich możliwości regeneracyjne (zob. Nature, 18 kwietnia 2013; tom 496, str. 269-270).

Świadomi szansy, jakie mogą stworzyć badania nad komórkami macierzystymi, a razem powinności, jaka spoczywa na środowisku naukowym, zwracamy się do badaczy i lekarzy zajmujących się komórkami macierzystymi, do instytucji nadzorujących badania kliniczne oraz instytucji odpowiedzialnych za politykę naukową i finansowanie badań w Polsce o:

- 1) Odpowiedzialne przedstawienia wyników badań podstawowych z wykorzystaniem komórek macierzystych. Krytyczne nastawienie do uzyskanych wyników, otwarcie na odmienne stanowiska oraz dystans do potencjalnych możliwości przypisywanych komórkom macierzystym są niezbędnym warunkiem uzyskania miarodajnych wyników, mogących uzasadniać ewentualne kliniczne zastosowania.
- 2) Ostrożność i odpowiedzialność w sugerowaniu możliwych klinicznych zastosowań komórek macierzystych, w szczególności w przypadku ciężkich chorób nieuleczalnych.
- 3) Odpowiedzialność przy podejmowaniu prób komercjalizacji wyników badań z zastosowaniem komórek macierzystych, w szczególności polegających na podawaniu

takich komórek pacjentom. Jakiekolwiek komercyjne wykorzystanie komórek macierzystych, niepotwierdzone właściwie przeprowadzonymi badaniami klinicznymi, zgodnymi z najwyższymi standardami medycznymi i etycznymi, nie powinno mieć miejsca.

- 4) Racjonalne podejście do promowania szybkiej aplikacji wyników badań naukowych. Wyolbrzymione oczekiwania polityków oraz instytucji finansujących badania, dotyczącej konieczności aplikacji i wdrożeń badań z zakresu nauk biomedycznych sprzyjać mogą podejmowaniu działań pozornych i oferowaniu niesprawdzonych metod i produktów.
- 5) Podjęcie zdecydowanych działań w celu uaktualnienia i stworzenia regulacji prawnych dotyczących badań i zastosowań komórek macierzystych, w tym biomedycznego wykorzystania zarodkowych komórek macierzystych oraz indukowanych pluri-potencjalnych komórek macierzystych.
- 6) Opracowanie przez naukowe towarzystwa medyczne PAN rekomendacji, dotyczących klinicznego stosowania KM. Ich funkcją będzie zapewnienie większego poczucia bezpieczeństwa prawnego dla lekarzy oraz nienarażanie pacjentów na przedwcześnie, kosztowne bądź niepotrzebne interwencje medyczne. Rekomendacje powyższe będą uwzględniane przy ubieganiu się o sponsorowanie badań klinicznych przez instytucje państwowie NCN i NCBIR.

W imieniu uczestników spotkania:

Prof. dr hab. Tomasz Twardowski  
*Przewodniczący Komitetu Biotechnologii PAN*

Prof. dr hab. Ryszard Słomski  
*Przewodniczący Komitetu Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej PAN*

Prof. dr hab. Andrzej Wróbel  
*Przewodniczący Komitetu Neurobiologii PAN*

Prof. dr hab. Tomasz Trojanowski  
*Przewodniczący Komitetu Nauk Neurologicznych PAN*

Prof. dr hab. Krystyna Domańska-Janik  
*Przewodniczącą Zespołu Zadaniowego ds. Terapii Komórkowej Chorób Układu Nerwowego KNN-PAN*

Prof. dr hab. Józef Dulak  
*współorganizator spotkania*