



Amerikaans bedrijf haalt commercieel stamcellen uit menstruatiesbloed

Door: dhr. drs. S. Stienstra, Beek-Ubbergen

Bron: www.celle.com

(Tijdschr Bloedtransfusie 2008;23)

Oldsmar, Florida, Verenigde Staten

Menstruatiesbloed bevat volgens recent Amerikaans onderzoek vitale en voor therapie bruikbare stamcellen. Het bedrijf Cryo-Cell, bekend van het commercieel invriezen van navelstrengbloed, zag daar brood in en richtte in november 2007 de dochteronderneming C'elle op, die zich volledig richt op het isoleren van stamcellen uit ingezameld menstruatiesbloed.

Bij bloedkankers, maar ook bij vele andere medische behandelingen, zijn stamcellen essentieel voor de genezing. Het bekendst is het gebruik van stamcellen na een leukemiebehandeling, waarbij het beenmerg van de patiënt bestraald wordt. Momenteel haalt men met een dikke holle naald de stamcellen uit het beenmerg van het bekken van een donor. Een alternatief, dat echter nog te weinig stamcellen oplevert, is navelstrengbloed. De navelstreng, die vrijkomt na de geboorte van een baby, bevat bloed met veel stamcellen. Om de geogste stamcellen lang te kunnen bewaren, vriest men ze na isolatie in en gaan ze naar de navelstrengbloedbank, die ze beschikbaar stelt aan patiënten met dezelfde bloed- en weefselmerken.

Cryo-Cell biedt de mogelijkheid de eigen stamcellen exclusief voor zichzelf te behouden. Eigen stamcellen zijn immers optimaal als men ooit als therapie een stamceltransplantatie nodig heeft. Het bedrijf isoleert stamcellen uit navelstrengbloed voor circa € 2000,- inclusief 10 jaar diepgevroren bewaren. De pasgeborene houdt zo wat lichaamseigen stamcellen uit de eigen navelstreng als reservecellen in de diepvries, zo stelt het bedrijf. Vele decennia later kunnen die voor een medische behandeling nodig zijn. Het is onduidelijk wat er met de stamcellen gebeurt als de klant van het bedrijf zijn contract opzegt. Ook in Nederland is Cryo-Cell actief.

'Your monthly miracle'

Deze Amerikaanse commerciële navelstrengbloedbank heeft nu C'elle opgericht, dat zich volledig richt op het isoleren van stamcellen uit menstruatiesbloed. Voor \$ 499 koopt men een discreet verpakt opvangsetje, voor wat het bedrijf als 'your monthly miracle' aanduidt. De stamcellen zijn te isoleren met een methode die vergelijkbaar is met de isolatie van stamcellen uit navelstrengbloed.

Met baarmoederslijmvlies uit menstruatiesbloed als nieuwe bron van vitale stamcellen denkt C'elle dat stamcellen meer gebruikt gaan worden. Niet alleen bij bloedkanker, maar ook bijvoorbeeld bij de behandeling van reuma, een auto-immuunziekte waarbij lichaamseigen cellen worden afgestoten door het afweersysteem. De Zwitserse professor Tyndall behandelt al vele jaren ernstige vormen van reuma met dezelfde stamceltransplantatie als bij leukemie toegepast wordt. Een nieuwe bron van lichaamseigen stamcellen, die nog niet de 'kennis' hebben om het eigen weefsel af te stoten, zou het ingevroren bewaarde menstruatiesbloed van de patiënt kunnen zijn.

Volgens het bedrijf is een van de toekomstige toepassingen de therapie bij de ziekte van Alzheimer, waarbij vanuit geïmplanteerde stamcellen hersencellen kunnen groeien. Een andere veelbelovende therapie is bij patiënten die ten gevolge van een hartinfarct dood spierweefsel in hun hart hebben. Het injecteren van stamcellen in de hartspier, waar ze zich met de nodige groeifactoren tot nieuw hartspierweefsel gaan ontwikkelen, lijkt al praktisch uitvoerbaar.

Na de aanschaf van het menstruatiesbloedopvangsetje voor \$ 499, kost het diepgevroren bewaren van de geïsoleerde stamcellen vervolgens \$ 99,- per jaar. Moederbedrijf Cryo-Cell meldt dat de stamcellen uit baarmoederslijmvlies net zo veelzijdig zijn als die uit navelstrengbloed, maar wel veel gemakkelijker beschikbaar komen.