

# Médico desenvolve técnica inédita

Recuperar 90% dos óvulos congelados para posterior fertilização é o que propõe a Vitri-Ingá, técnica de vitrificação desenvolvida pela equipe do médico maringaense Gilberto Almodin, que mescla orientações dos protocolos japoneses (Cryotop) e norte-americano (Cryoloop). "Conseguimos juntar o que os dois têm de melhor a um custo reduzido em, pelo menos, 50%", explica o médico, revelando que esse é o grande trunfo de sua invenção. Para vitrificar o óvulo, o médico utiliza uma haste de polipropileno que o mantém suspenso no ar. Depois de pouco mais de dez minutos a célula está pronta para ser colocada no tambor de nitrogênio, onde permanece congelada a uma temperatura de menos 196 graus centígrados.

De acordo com Almodin, o congelamento tradicional (len-

to) demanda quatro horas para que a célula fique totalmente resfriada. "Dependemos de material importado e também de um computador para monitorar esse congelamento, que começa a 0,03 graus por minuto e atinge menos 40 graus centígrados ao final do processo", diz. "Além disso, só se consegue recuperar cerca de 60% dos óvulos congelados", comenta ele. A vitrificação é mais rápida, simples e econômica. A haste e a caixa de isopor e metal utilizados na técnica são produzidos em Maringá e deverão custar cerca de R\$ 1 mil.

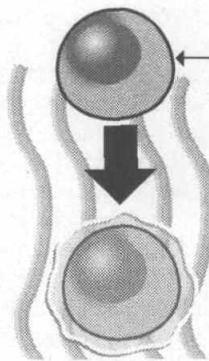
Segundo o pesquisador, a vitrificação será incorporada aos tratamentos de fertilização in vitro. "O intuito é, em pouco tempo, diminuir o congelamento de embriões", afirma. Na clínica de reprodução humana de Almodin, os casais que recorrem a técnicas de fertilização e optam pelo congelamento de um embrião têm até três anos para engravidar novamente. Se, ao final desse período, o casal decidir que não pretende aumentar a família, a clínica recebe uma autorização para doar o embrião congelado a um casal estéril. "Para nós, um embrião só tem um fim, que é o útero de uma mulher. Se vai ou não vingar foge à minha capacidade de decisão e ação", afirma o médico. Com a possibilidade

## INOVAÇÃO



1 O óvulo é retirado do útero da mulher na ovulação.

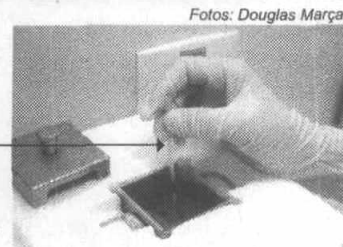
2 Colocado em um orifício minúsculo em uma das extremidades de uma haste de polipropileno, o óvulo fica suspenso para que a vitrificação (congelamento) ocorra.



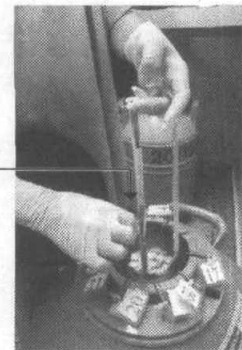
3 O choque térmico que o óvulo recebe permite que ele seja congelado rapidamente.

4 Ao final de 8 a 12 minutos o óvulo é colocado no tambor de nitrogênio, onde permanecerá congelado a menos 196 graus centígrados.

5 Se os pais optarem por não ter mais filhos, a célula pode ser descartada.



Fotos: Douglas Marçal



## AVANÇO

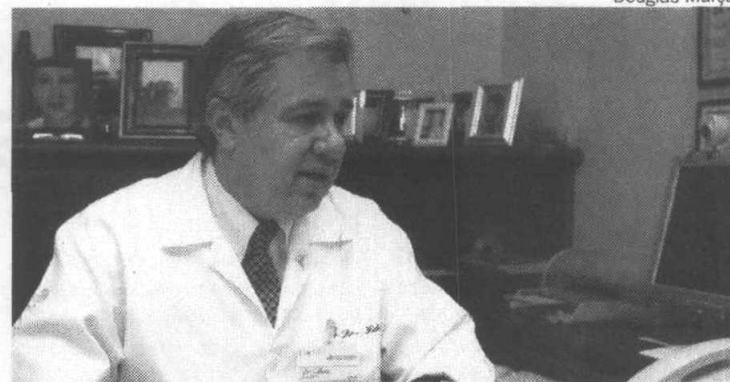
### 4 embriões

são permitidos para implantação a cada tentativa pelo Conselho Federal de Medicina.

### 1,2 milhão

é o número de embriões humanos congelados nas clínicas de reprodução norte-americanas.

de congelar o óvulo, esse dilema se encerra. "O óvulo é uma célula isolada que ainda não foi fecundada. Portanto, seu descarte não traz implicações morais, religiosas ou éticas", analisa. Em países como a Alemanha e a Itália, o congelamento de embriões é proibido. A Vitri-Ingá será apresentada no I Curso Avançado em Reprodução, que vai reunir, de 27 a 28 deste mês, pesquisadores nacionais e o húngaro Gabor Vajta, autoridade mundial em criopreservação.



Douglas Marçal

Almodin vai apresentar técnica inédita em congresso, no final do mês