

## Hospital das Clínicas testa equipamento que afere pressão intracraniana de gestantes sem a necessidade de perfurar o crânio

Departamento de Ginecologia e Obstetrícia do HC-FMRPUSP) está testando um aparelho que permite aferir a pressão intracraniana de gestantes sem a necessidade de perfurar o crânio, como fazem os equipamentos existentes atualmente.

Os testes estão sendo feitos em gestantes hipertensas crônicas ou gestacionais, as quais podem piorar com o desenvolvimento de pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia (veja quadro ao lado). Esta complicação é extremamente importante visto que, potencialmente, pode causar a morte da gestante nos casos mais graves.

Técnicamente esta medida é relativamente simples, sendo realizada com a colocação externa de um sensor extremamente sensível na região temporal da cabeça da paciente, o qual é ligado a um monitor que registra continuamente todas as informações sobre a deformação óssea do crânio, que é proporcional à pressão interna do cérebro.

No Brasil, a pressão arterial é a principal causa de morte materna, fetal e perinatal. Denomina-se morte perinatal aquela em que o feto ou o recém-nascido morre no período compreendido entre a 22ª semana de gravidez até oito dias após o nascimento.

"A doença surge a partir da segunda metade da gravidez e pode atingir até 10% das gestantes nos extratos sociais financeiramente mais vulneráveis", afirma o Professor Geraldo Duarte, coordenador deste grupo de pesquisa e professor da FMRP-USP.

As pacientes que participam da pesquisa são atendidas no HC por uma equipe multidisciplinar formada por médicos, fisioterapeuta, enfermeira, farmacêutica, bióloga e um físico.

O método recebeu apoio da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas) para ser difundido no Brasil e em toda a América Latina e o HC-FMRPUSP foi escolhido para realizar os testes com o equipamento.

### Invenção de brasileiro

O equipamento foi idealizado pelo professor Sergio Mascarenhas, da USP de São Carlos. Ele costuma dizer que, de "maldita", a doença rara e de difícil diagnóstico que ele mesmo sofreu há cerca de seis anos – a hidrocefalia de pressão normal – se tornou "bendita". Inconformado, na época que recebeu o diagnóstico, com o fato de que a medicina moderna ainda tivesse que perfurar o crânio das pessoas com a doença para medir a pressão intracraniana, Mascarenhas desenvolveu um método simples para medir a pressão interna do cérebro de pacientes.

### Testes são animadores

O equipamento foi testado em pacientes com traumatismo cerebral internados no HC. Posteriormente, passou a ser testado para diversas outras aplicações, como no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com acidente vascular cerebral (AVC) – que aumenta o volume interno do cérebro e a pressão intracraniana –, além do diagnóstico de morte encefálica, quando desaparece a pressão intracraniana, e epilepsia. Atualmente, o equipamento é testado em gestantes com pressão alta e que podem desenvolver a pré-eclâmpsia e/ou eclâmpsia.

### Apoio de pesquisa – Revista FAPESP

O que é pré-eclâmpsia/eclâmpsia?

A pré-eclâmpsia é uma afecção grave da saúde que ocorre a partir da 20-22ª semana da gravidez. Na pré-eclâmpsia os sintomas são aumento da pressão arterial e proteinúria (perda excessiva de proteínas através da urina). "A pressão alta altera todas as funções do organismo", esclarece Duarte.

Os quadros menos agressivos da pré-eclâmpsia se caracterizam pela presença de hipertensão arterial e a proteinúria (intensidade variável). Se a gestante com hipertensão arterial desenvolve hemólise (quebra ou destruição dos glóbulos vermelhos do sangue), níveis elevados de enzimas hepáticas e contagem baixa de plaquetas, estaremos frente a um quadro denominado de Síndrome HELLP, extremamente grave.

A eclâmpsia é caracterizada pela presença de convulsão, normalmente com pressão arterial superior a 16/11, dor em barra (abdômen), turvação visual e cefaleia. "O equipamento em teste deve antever a presença da convulsão, permitindo administrar sulfato de magnésio, substância que evita a convulsão e protege os vasos cerebrais para não se romperem", explica.

Não se sabe as causas da pré-eclâmpsia/eclâmpsia.

Referência: Assessoria de Imprensa HCFMRP-USP

