



# **RESULTADOS PERINATAIS DE GESTANTES PÓS-CIRURGIA BARIÁTRICA**

## **Resumo**

A obesidade se flagra cada vez mais como um dos grandes vilões das síndromes endócrino metabólicas crônicas, estando presente em ambos os sexos e nas diferentes faixas etárias, sendo um reflexo não só do estilo de vida, como de todo o entorno sócio cultura estabelecido nas últimas décadas. Desse modo, cada vez mais surgem métodos a fim de evitá-la, sendo a cirurgia bariátrica o método de escolha para uma reposta a longo prazo quando as outras terapêuticas falharam. A relação de obesidade com mulheres em idade reprodutiva já é bem estabelecida quanto a seus riscos e peculiaridades. Sabe-se, também, das relações entre carências nutricionais pós cirurgia bariátrica na população geral. Contudo, pouco se sabe, de relações diretas entre mulheres submetidas a procedimentos de cirurgia bariátrica e suas nuances maternas no decorrer da gestação. O objetivo desse trabalho é tentar buscar relações mais sólidas entre gestações após cirurgia bariátrica com eventos maternos ocorridos no período pré e perinatal. Estudo de coorte retrospectivo, que serão coletados dados de prontuários das gestantes pós-cirurgia bariátrica que fizerem pré-natal no Hospital da Mulher Prof. Aristodemo Pinotti – CAISM/Unicamp no período de 2017 a 2019, e dos resultados gestacionais e perinatais do prontuário da gestante e do recém-nascido. Serão analisados as médias e medianas para os dados demográficos e obstétricos e variadas e multivariadas para os dados neonatais. A justificativa para o levantamento dos resultados perinatais das mulheres com gestação após cirurgia bariátrica é, mediante aos resultados, propor métodos seguros para prevenir eventos desfavoráveis nessa população.

## **Justificativa**

Cada vez mais mulheres buscarão medidas para o controle da obesidade, como a cirurgia bariátrica, haja vista o aumento substancial de obesidade no mundo, sobretudo nos países em desenvolvimento, como o Brasil, de forma que esses procedimentos não serão fatores limitantes para a vida habitual, como o processo gestacional. Dessa forma, esse trabalho se propôs a analisar essa distinta população gestacional e avaliar suas nuances no decorrer da gestação, de forma a contribuir com futuras condutas durante a gestação para ampará-las e prevenir fatores desfavoráveis à evolução normal da gestação e para os recém-nascidos.

## **Objetivos Gerais**

Avaliar a ocorrência e os resultados gestacionais e perinatais de gestantes submetidas a cirurgia bariátrica prévia a gestação.

## **Materiais e Métodos:**

Mulheres gestantes com antecedente de terem sido submetidas a cirurgia bariátrica prévia, que foram acompanhadas no ambulatório de Pré-Natal de Alto Risco ou Pré-Natal Especializado do CAISM-UNICAMP, durante o período do estudo, e que foram seguidas e deram à luz no serviço.



Tabela 01.

Fatores	Frequencia (n=46)	Porcentagem
<b>Tipo de cirurgia</b>		
Restritiva	3	18,75%
Disabsortiva	2	12,50%
Mista	11	68,75%
Ausência de dados	30	
<b>Data da cirurgia</b>		
<1 ano	1	2,27%
1-5 anos	16	36,36%
>5 anos	27	61,36%
<b>HAS prévia a bariátrica</b>		
Sim	8	17,78%
Não	37	82,22%
<b>DM prévia a bariátrica</b>		
Sim	2	4,44%
Não	43	95,56%
<b>Cesárea Anterior a Gestação</b>		
Sim	22	47,83%
Não	24	52,17%
<b>Paridade</b>		
Primigesta	9	19,57%
Multipara	37	80,43%
<b>IMC pré-gestacional</b>		
<25	6	13,04%
25-30	14	30,43%
30-35	12	26,09%
35-40	10	21,74%
>40	4	8,70%
<b>Ganho de peso</b>		
<5	11	23,31%
5-10	14	30,43%
10-15	10	21,74%
>15	11	23,31%
<b>HAS gestacional</b>		
Sim	5	10,87%
Não	41	89,13%
<b>Diabetes Mellitus</b>		
Ausente	31	67,39%
Gestacional	11	23,31%
Prévia	4	8,70%
<b>Insulinoterapia</b>		
Ausente	41	89,13%
Presente	5	10,87%
<b>Anemia</b>		
Ausente	23	50,00%
Presente	23	50,00%
<b>Tipo de anemia</b>		
Normo	24	52,17%
Ferropriva	22	47,83%
<b>Reposição de Ácido Fólico</b>		
Ausente	3	6,52%
Presente	43	93,48%
<b>Reposição de B12</b>		
Ausente	3	6,52%
Presente	43	93,48%
<b>Reposição de Ferro</b>		
Ausente	2	4,35%
Presente	44	95,65%
<b>Uso de Polivitamínico</b>		
Ausente	22	47,83%
Presente	24	52,18%

Legenda tabela 1: HAS: hipertensão arterial sistêmica; DM: diabetes mellitus; IMC: índice de massa corpórea.

Tabela 02. Parâmetros laboratoriais

Fatores	Frequência (n=46)	Porcentagem
<b>TSH 3º Trimestre</b>		
Normal	43	97,83%
Alterado	1	2,17%
<b>Perfil Glicêmico</b>		
Normal	42	91,30%
Alterado	4	8,70%
<b>Hb 1º Trimestre</b>		
Normal	28	63,64%
Insuficiente	13	29,55%
Deficiente	3	6,82%
<b>Hb 2º Trimestre</b>		
Normal	20	51,28%
Insuficiente	18	46,15%
Deficiente	1	2,56%
<b>Hb 3º Trimestre</b>		
Normal	10	45,45%
Insuficiente	11	50,00%
Deficiente	1	4,55%
<b>Ferro 1º Trimestre</b>		
Normal	37	80,43%
Alterado	9	19,57%
<b>Ferro 2º Trimestre</b>		
Normal	40	88,89%
Alterado	5	11,11%
<b>Ferritina 1º Trimestre</b>		
Normal	29	70,73%
Alterado	12	29,27%
<b>Ferritina 2º Trimestre</b>		
Normal	16	80,00%
Alterado	4	20,00%
<b>B12 1º Trimestre</b>		
Normal	37	88,10%
Alterado	5	11,90%
<b>B12 2º Trimestre</b>		
Normal	15	93,75%
Alterado	1	6,25%

Legenda tabela 2: TSH: hormônio estimulador da tireoide; Hb: hemoglobina.



Tabela 03. Dados maternos-fetais

Fatores	Frequência (n=46)	Porcentagem
<b>Eco 1º trimestre</b>		
Normal	42	91,30%
Alterado	4	8,70%
<b>Eco 2º trimestre</b>		
Normal	39	84,78%
Alterado	7	15,22%
<b>Índice do Líquido Amniótico</b>		
Normal	38	82,61%
Oligodramnio	2	4,35%
Polidramnio	6	13,04%
<b>Peso Fetal Estimado</b>		
Normal	36	78,26%
Pequeno	6	13,04%
Grande	4	8,70%
<b>Doppler</b>		
Normal	44	95,65%
Alterado	3	4,35%
<b>Idade Gestacional</b>		
Normal	4	
Prematuro	5	
Pós-termo		
<b>Indução ao TP</b>		
Não	33	71,74%
Sim	13	28,26%
<b>Motivo da indução</b>		
Diabetes	4	33,33%
HAS	4	33,33%
Outros	4	33,33%
<b>Via de Parto</b>		
Vaginal	13	30,23%
Cesárea	30	69,77%
<b>Indicação de cesárea</b>		
DCP	1	3,33%
Sofrimento Fetal	8	26,67%
Falha de indução	6	20,00%
Desejo materno	5	16,67%
Iteratividade	7	23,33%
Gamelaridade	1	3,33%
Outras doença	2	6,67%
<b>APGAR</b>		
Normal	42	91,30%
Alterado	4	8,70%
<b>Peso do RN</b>		
Normal	36	87,80%
Reduzido	5	12,20%
<b>CAPURRO</b>		
Normal	34	82,93%
Reduzido	7	17,07%
<b>Aleitamento materno exclusivo</b>		
Sim	14	56,00%
Não	11	44,00%
Ausência de dados	21	
<b>Método Anticoncepcional</b>		
Injeção trimestral	13	59,09%
DIU	2	9,09%
Laqueadura	6	27,27%
Pílula de progesterona	1	4,55%
Ausência de dados	24	

Legenda tabela 3: ECO: ultrassom obstétrico; TP: trabalho de parto; RN: recém-nascido; DIU: dispositivo intrauterino

## Discussão e Conclusão

A cirurgia bariátrica desponta como modalidade de controle eficaz da obesidade, sobretudo após tentativas de medidas não cirúrgicas para o controle do sobrepeso. Cada vez mais mulheres em idade fértil serão submetidas a esses procedimentos e terão gestações após a cirurgia bariátrica. Esse trabalho se propôs a avaliar o perfil nutricional, gestacional e os desfechos nas gestações dessas mulheres submetidas a cirurgia de controle de obesidade e sobrepeso.

Na população estudada, quanto maior o tempo desde a realização do procedimento cirúrgico, maiores os índices de massa corpórea (IMC), com pacientes se mantendo obesas ou com sobrepeso mesmo após o procedimento cirúrgico. Sendo que, uma minoria das pacientes possuía peso dentro dos parâmetros adequados para a gestação, de modo que o risco para complicações e patologias materno-fetais já eram aumentados antes mesmo do início do período gestacional. Além desse fato, mais de 45% das pacientes tiveram ganho de peso durante a gestação de mais de 10 kg, sendo que a maior parte das pacientes com esse ganho de peso eram obesas, fugindo da meta preconizada de ganho de peso saudável durante a gestação. Além do mais, a maior parte das pacientes (69,7%) evoluiu para parto por cesárea, valores muito acima dos preconizados pela organização mundial de saúde, sendo que sofrimento fetal e falha de indução figuraram como causas relevantes dessa modalidade de parto, nos quais a obesidade e ganho de peso materno durante a gestação podem ter desempenhado papel significativo nessa evolução adversas.



Das pacientes com comorbidades, diabetes mellitus foi a mais frequente apresentada, com 23% da população estudada, sendo que um terço das pacientes diabéticas tiveram necessidade de uso de insulino-terapia durante o acompanhamento. Isso pode ser reflexo tanto de descontrole hormônio-metabólico relacionada a gestação com o antecedente de bariátrica, quanto pode ser associado a ausência de protocolos específicos de dietas voltadas para o controle glicêmico nessa população, haja vista as particularidades de cada modalidade bariátrica ou estas mulheres com a sobrecarga dos órgãos e resistência periférica a insulina propiciada pela gestação tiveram maior risco para diabetes mellitus, e esta prevalência sendo maior que na população geral de gestante, que está em torno de 3 a 17%, dependendo do critério diagnóstico.

Embora presente na maior parte das pacientes de forma isolada, pouco mais da metade das pacientes, apenas, tiveram reposição de outras vitaminas e minerais (além de ferro, ácido fólico e vitamina B12), o que sucinta a necessidade de protocolos claros sobre a reposição vitamínica nessa população. Além do mais, não houve padronização na coleta laboratorial para o acompanhamento dessas vitaminas e minerais durante o pré natal, de modo que houve uma aleatoriedade de quantificação para cada paciente, algumas dosaram em todos os trimestres, enquanto outras não tiveram dosagens.

Embora sejam consideradas gestação de alto risco, a maior parte dessas mulheres não foram acompanhadas no puerpério imediato, de modo que, poucos dados acerca de métodos contraceptivos e aleitamento materno foram presentes na pesquisa. Quando analisados, apenas 56% das pacientes mantiveram aleitamento materno exclusivo. Em relação ao método contraceptivo, a maior parte optou por injeção de progestágeno trimestral, com pouquíssimos casos de uso de DIU como método de escolha.

Com relação aos recém nascidos, embora a maior parte não tenha tido complicações ou parâmetros inadequados ao nascimento, uma parcela significativa apresentou idade gestacional reduzida ao nascimento (por capurro) 17% e peso reduzido 12%.

Muito embora a casuística do trabalho tenha sido composta por poucas pacientes, muito pelo nicho reduzido de pacientes gestante submetidas a bariátrica, os resultados apresentados tornam imperiosa a necessidade de adequação de protocolos bem estabelecidos para o acompanhamento multiprofissional durante o período gestacional. Não é bem estabelecida quais parâmetros laboratoriais, de dieta e de intervenções medicamentosas essas pacientes devem ser submetidas para o desenvolvimento habitual de uma gestação. Esse trabalho não pretende ser um fim em si mesmo, tendo como objetivo principal fomentar a discussão e elaboração de protocolos seguros para o acompanhamento de alto risco para essa população de mulheres submetidas à cirurgia bariátrica na fase reprodutiva.