

# Complicações maternas e ocorrências neonatais associadas às gestações múltiplas resultantes de técnicas de reprodução assistida\*

MATERNAL COMPLICATIONS AND NEONATAL EVENTS ASSOCIATED TO MULTIPLE PREGNANCIES RESULTING FROM ASSISTED REPRODUCTION TECHNIQUES

COMPLICACIONES MATERNAS E EVENTOS NEONATALES ASOCIADOS CON GESTACIONES MÚLTIPLES RESULTANTES DE TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN ASISTIDA

Viviane Rodrigues Graner<sup>1</sup>, Sonia Maria Oliveira de Barros<sup>2</sup>

## RESUMO

A gestação múltipla é a mais freqüente e a mais séria complicação iatrogênica das técnicas de reprodução assistida. O objetivo do estudo foi conhecer as complicações maternas e as ocorrências neonatais associadas às gestações múltiplas resultantes de reprodução assistida em um centro de referência na área de reprodução assistida. Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal, descritiva e retrospectiva que foi realizada no Hospital e Maternidade Santa Joana, centro de referência na área de reprodução humana localizado no município de São Paulo, Brasil. A população estudada foi constituída por 131 prontuários de gestantes internadas com patologias clínicas e trabalho de parto, advindas de gestações múltiplas resultantes de técnicas de reprodução assistida. As complicações maternas predominantes foram: o trabalho de parto prematuro (65,5%), a amniorrexe prematura (42%). As ocorrências neonatais mais freqüentes foram as doenças respiratórias (65,1%), a icterícia (38,4%), os distúrbios metabólicos (13%) e as doenças neurológicas (9%).

## DESCRIPTORIOS

Infertilidade.  
Enfermagem obstétrica.  
Técnicas reprodutivas.

## ABSTRACT

Multiple pregnancy is the most frequent and serious iatrogenic complication of the assisted reproduction techniques. The purpose of this study was to know the maternal complications and neonatal events associated to multiple pregnancies, resulting from assisted reproduction in a reference center in the field of assisted reproduction. This was an observational, cross-section, descriptive and retrospective study performed at Hospital e Maternidade Santa Joana, a reference center in the area of human reproduction in the city of São Paulo, Brazil. The studied population consisted of 131 medical records of pregnant women admitted with clinical pathologies and in labor, resulting from multiple pregnancies resulting from assisted reproduction techniques. The predominant maternal complications were: premature labor (65.5%) and premature amniorrhexis (42%). The most frequent neonatal occurrences were respiratory diseases (65.1%), jaundice (38.4%), metabolic disorders (13%) and neurological diseases (9%).

## KEY WORDS

Infertility.  
Obstetrical nursing.  
Reproductive techniques.

## RESUMEN

La gestación múltiple es la más frecuente y corresponde a la más seria complicación iatrogénica de las técnicas de reproducción asistida. El objetivo del estudio fue conocer las complicaciones maternas y los eventos neonatales asociados a las gestaciones múltiples resultantes de la reproducción asistida en un centro de referencia en el área de reproducción asistida. Se trata de una investigación observacional, transversal, descriptiva y retrospectiva que fue realizada en el Hospital y Maternidad Santa Joana, centro de referencia en el área de reproducción humana, localizado en el municipio de São Paulo, Brasil. La población estudiada fue constituida por 131 registros de gestantes internadas con patologías clínicas y trabajo de parto, provenientes de gestaciones múltiples resultantes de técnicas de reproducción asistida. Las complicaciones maternas predominantes fueron: el trabajo de parto prematuro (65,5%) y la ruptura prematura del saco amniótico (42%). Los eventos neonatales más frecuentes fueron las enfermedades respiratorias (65,1%), la ictericia (38,4%), los disturbios metabólicos (13%) y las enfermedades neurológicas (9%).

## DESCRIPTORIOS

Infertilidad.  
Enfermería obstétrica.  
Técnicas reprodutivas.

\*Extraído da dissertação de mestrado "Diagnósticos de enfermagem e resultados perinatais em gestações múltiplas resultantes de reprodução assistida", Universidade Federal de São Paulo, 2008. <sup>1</sup> Mestre pela Universidade Federal de São Paulo. Enfermeira Obstetra do Hospital e Maternidade Santa Joana. São Paulo, SP, Brasil. viviepm@hotmail.com <sup>2</sup> Livre Docente em Saúde da Mulher pela Universidade de São Paulo. Professora Associada ao Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de São Paulo. Assessora de Ensino e Pesquisa do Hospital Israelita Albert Einstein. São Paulo, SP, Brasil. sbarros@einstein.br

## INTRODUÇÃO

A infertilidade é definida clinicamente como a incapacidade de conceber após um ano de relações sexuais regulares sem uso de qualquer método contraceptivo<sup>(1-4)</sup>. A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera o período de dois anos como o mais adequado para o estabelecimento do diagnóstico de infertilidade, já que muitos casais conseguem a concepção, sem realizar nenhum tipo de tratamento, após um ano de relações sexuais desprotegidas.

Cerca de 10% dos casais falham ao tentar conceber no período de um ano com relações sexuais regulares e não protegidas<sup>(5)</sup>. Nos últimos anos a porcentagem de casais inférteis atingiu cerca de 30% daqueles em idade fértil e levou a um aumento na demanda de casais nas clínicas de infertilidade.

Nos Estados Unidos há mais 400 centros especializados em técnicas de reprodução assistida. Anualmente mais de 100.000 procedimentos de fertilizações *in vitro* são realizados, e 30.000 resultam em crianças normais. Este resultado representa menos de 1% dos, aproximadamente, quatro milhões de nascimentos ocorridos nos Estados Unidos anualmente. Pela falta de registros em todo mundo, é desconhecido o número exato de fertilizações *in vitro*, mas tem sido estimado em torno de 1.300.000 a 1.500.000 casos<sup>(6)</sup>.

O número anual de procedimentos de reprodução assistida na América Latina aumentou de 11,7% até 2003 para 16,9% em 2004, com um total de 24.588 procedimentos, 64,4% realizados no Brasil e na Argentina<sup>(7)</sup>.

A tecnologia de reprodução assistida consiste no tratamento da infertilidade em que células reprodutoras (ovócitos e espermatozoides) são manipuladas em laboratório e introduzidas no aparelho reprodutor feminino artificialmente. Incluem-se nestas técnicas a fertilização *in vitro* (FIV), a injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) e outras técnicas associadas que auxiliam na implantação dos embriões produzidos em laboratórios.

As técnicas envolvem o uso de hormônios para a estimulação ovariana e desenvolvimento de dois ou mais folículos, melhorando a chance de gestação. Estes hormônios são usualmente definidos pela idade da cliente, pela regularidade do ciclo menstrual e pelo nível basal do hormônio folículo estimulante (FSH). O objetivo é alcançar um razoável número de folículos maduros em quantidade e qualidade suficiente para reprodução dos embriões<sup>(8)</sup>. Outras técnicas não envolvem a manipulação em laboratório e permitem que a fecundação seja feita em seu sítio próprio, nas trompas uterinas como, por exemplo, a inseminação intra-útero (IIU).

A gestação múltipla é a mais freqüente e a mais séria complicação iatrogênica das técnicas de reprodução assis-

tida. É universalmente reconhecida a relação das gestações múltiplas com a prematuridade, levando ao aumento da mortalidade e da morbidade tanto materna quanto fetal. De fato, as complicações são tão comuns que alguns autores classificam a gestação múltipla como uma patologia<sup>(9)</sup>.

Em 2002, a taxa de gemelaridade era de 31,1 por 1000 nascidos vivos e 63% maior do que em 1980, e os nascimentos triplos foram 1,9 por 1000 nascimentos sendo 401% maior do que a média em 1980<sup>(6)</sup>.

O risco de gestação múltipla com uso de medicamentos para a estimulação ovariana usados em reprodução assistida como o citrato de clomifeno é de 8%, aumentando para 20% com o uso das gonadotrofinas<sup>(10-11)</sup>.

As técnicas de reprodução assistida estão associadas, também, aos fatores de risco obstétricos e neonatais, tais como: idade materna, esterilidade anterior e passado obstétrico desfavorável<sup>(12)</sup>. Tais fatores de risco podem ser agravados conforme o número de fetos, elevando-se significativamente nas gestações de três ou mais fetos. Nos casos de parto prematuro, pré-eclampsia ou descolamento prematuro de placenta, a taxa de morbidade neonatal é maior a curto e longo prazo<sup>(13-14)</sup>.

A incidência de gestação múltipla pode ser diferenciada de acordo com a técnica de reprodução assistida empregada pois, sua ocorrência está relacionada ao número de gametas ou embriões transferidos para o útero ou para as trompas das pacientes. A transferência de mais de um embrião aumenta o risco de implantação múltipla<sup>(13)</sup>. No Brasil é permitida a transferência de, no máximo, quatro embriões e, uma vez implantados, é proibida a utilização de procedimentos que visem a redução embrionária, como descrito na Resolução nº 1358/92 do Conselho Federal de Medicina de 1992<sup>(13)</sup>.

O interesse no estudo deste tema surgiu devido a necessidade de controle terapêutico rigoroso e a alta complexidade da assistência de enfermagem às gestantes com múltiplos fetos, as complicações maternas e neonatais, fatores significativos para o sucesso da gestação.

O objetivo do estudo foi conhecer as complicações maternas e as ocorrências neonatais decorrentes de gestações múltiplas resultantes de reprodução assistida em um centro de referência na área de reprodução assistida.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional do tipo descritivo, transversal, e retrospectiva que foi desenvolvido no Hospital e Maternidade Santa Joana, centro de referência na área de reprodução humana localizado no município de São Paulo, Brasil.

A população estudada foi constituída por 131 prontuários de mulheres com gestações múltiplas resultantes de

técnicas de reprodução assistida, internadas com patologias clínicas e trabalho de parto, nos anos de 2004 e 2005. Para inclusão do prontuário no estudo, deveria estar identificada a técnica de reprodução assistida utilizada. Foram excluídos os prontuários de gestações múltiplas espontâneas ou sem identificação da técnica de reprodução assistida utilizada.

As variáveis de estudo foram selecionadas de acordo com o perfil de risco obstétrico descrito na literatura. Como variáveis maternas foram estudadas: idade, situação conjugal, técnica de reprodução assistida, paridade, número de abortamentos anteriores, número de fetos, idade gestacional no momento do parto, diagnóstico obstétrico patológico atual, necessidade de pós-parto imediato em unidade de terapia intensiva e amamentação.

As variáveis neonatais foram: peso ao nascer, ocorrências neonatais e dias de internação no berçário de alto risco.

Optou-se por manter a categoria *sem informação registrada* em algumas variáveis de estudo, desde que a sua dimensão significativa fosse reduzida, ou seja, inferior a 10%.

Os dados foram coletados após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Hospital e Maternidade Santa Joana e da Universidade Federal de São Paulo (CEP 1731/05), no serviço de arquivo de prontuários após seleção dos registros de partos com múltiplos fetos nos dois anos de estudo.

Os dados referentes às variáveis de estudo foram registrados em planilha eletrônica utilizando-se o programa Excel Microsoft Office 2000™.

## RESULTADOS

O Hospital e Maternidade Santa Joana criou em 2002 um centro de referência em reprodução humana, com estrutura física, equipamentos adequados e recursos humanos para a especialidade. O resultado da assistência a casais inférteis no centro é, em média, 12,3 bebês ao mês.

No período selecionado para o estudo ocorreram 22.065 partos entre os quais foram identificadas 370 gestações múltiplas (1,67%), 65 delas foram espontâneas (17,5). Foram excluídos 174 prontuários por não apresentarem registro de dados que identificassem se a gestação múltipla foi espontânea ou induzida (47%). Foram incluídos no estudo 131 prontuários referentes à gestação múltipla induzida por técnica de reprodução assistida (35,4%).

Para apresentação dos resultados, as variáveis qualitativas foram apresentadas em frequências absolutas (N) e as frequências relativas (%). Para as variáveis quantitativas foram utilizadas como medidas resumos à média e a mediana e desvio-padrão, mínimo e máximo para apontar a variabilidade.

A idade variou entre 22,9 e 49 anos com média de 33,9 anos. Houve predominância da faixa estabelecida entre

33 a 38 anos (Tabela 1). Considera-se que a idade da mulher exerce uma influência fundamental na taxa de fertilidade espontânea e é esperado também que haja influência nos resultados de todas as formas de tratamento de infertilidade<sup>(14)</sup>.

**Tabela 1** - Distribuição da população estudada segundo as variáveis sócio-demográficas e obstétricas - São Paulo - 2004-2005

Variáveis	N	%	
Idade (em anos)	≤ 30 anos	32	24,4
	30   33	28	21,4
	33   38	38	29,0
	> 38	33	25,2
Estado civil	solteira	3	2,3
	casada	125	95,4
	união consensual	3	2,3
Número de gestações	0	1	0,8
	1	92	70,2
	2	27	20,6
	3	6	4,6
	4	4	3,1
	5	1	0,8
Número de Partos	0	118	90,1
	1	9	6,9
	2	3	2,3
	3	1	0,8
Número de abortos	0	100	76,3
	1	26	19,8
	2	3	2,3
	3	2	1,5
Número de Fetos	2	99	75,6
	3	30	22,9
	4	2	1,5
	Idade gestacional no momento do parto (semanas)	< 20	2
20   30		18	13,7
30   34		24	18,3
34   36		41	31,3
> 36		33	25,2
	Sem informação	13	9,9
Puerpério	UTI	4	3,1
	UI	114	87,0
	Sem informação	13	9,9
Amamentação	Não	37	28,2
	Sim	89	67,9
	Sem informação	5	3,8

Em relação à situação conjugal, encontrou-se um total de 125 mulheres casadas, três solteiras e três em união consensual. Cerca de 70,2% das mulheres primigestas, contribuindo para o consenso de que as mulheres estão adiando sua gestação para a quarta ou quinta décadas para priorizar sua carreira profissional, buscar estabilidade financeira e parceiro estável<sup>(15)</sup>.

A resolução do parto segundo a idade gestacional se deu entre a 30ª semana e a 36ª semana (49,6%) e em todos os casos foi realizada cesárea.

A maioria da população estudada teve o período de puerpério imediato realizado em unidade de internação, com o destaque para quatro puérperas que foram encaminhadas a unidade de terapia intensiva. Cerca de 67,9% das mulheres iniciaram a amamentação durante o período de internação.

A fertilização *in vitro* foi a técnica de reprodução assistida mais utilizada (67,2%) e suas indicações foram: má qua-

lidade do sêmen, problemas na fertilização e azoospermia (obstrutiva), seguida da estimulação ovariana (28,2%), inseminação intra-uterina (3,1%) e injeção intracitoplasmática de espermatozoides (1,5%).

No presente estudo 90,9% das mulheres apresentaram alguma complicação no período gestacional, durante o trabalho de parto ou no puerpério imediato. Em 65,6% das pacientes o trabalho de parto prematuro contribuiu para um índice importante de prematuridade seguido pela amniorrexe prematura em 42% das gestações. A infecção urinária esteve presente em 15,3% das gestações (Tabela 2).

**Tabela 2** - Distribuição das complicações maternas na população estudada - São Paulo - 2004-2005

Complicações maternas	N	%
Trabalho de parto prematuro	86	65,6
Amniorrexe prematura	35	26,7
Infecção urinária	20	15,3
Doença hipertensiva específica da gestação	16	12,2
Anemia ferropriva	16	12,2
Oligoâmnio	11	8,4
Hipotireoidismo	10	7,6
Placenta prévia	6	4,6
Insuficiência istmo-cervical	6	4,6
Hipertensão arterial crônica	6	2,3
Diabetes Mellitus	2	1,5
Restrição de crescimento intra-uterino	2	1,5

Dentre as complicações maternas que emergiram no estudo, destaca-se o trabalho de parto prematuro, principalmente pelas suas implicações com as ocorrências neonatais.

Das 131 gestações múltiplas resultantes de técnicas de reprodução assistida, incluídas no estudo, tivemos 272 nas-

cidos vivos, 18 (13,7%) óbitos fetais e 11 natimortos (8,3%). Após o nascimento foram encaminhados para o berçário normal 13 recém-nascidos (4,7%), os demais 259 foram para o berçário de alto risco.

**Tabela 3** - Peso ao nascer em gramas - São Paulo - 2004-2005

Peso	N	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
1º recém-nascido	116	1982,5	2137,5	678,8	150,0	3130,0
2º recém-nascido	116	1951,4	2137,5	678,3	0,0	3055,0
3º recém-nascido	29	1397,1	1360,0	706,8	20,0	2645,0
4º recém-nascido	1	340,0	340,0	-	340,0	340,0
Todos os recém-nascidos	272	1890,5	2025,0	716,1	0,0	3130,0

O peso médio dos recém-nascidos foi 1.982,5g para o primeiro recém-nascido, 1.951,4 g para o segundo recém-nascido e, 1.397,0g para o terceiro recém-nascido (Tabela 4). Os valores do boletim de Apgar de todos os

recém-nascidos no primeiro minuto foram: 7,5 para o primeiro, 7,2 para o segundo e 7,0 para o 3º recém-nascido. Já no quinto minuto o índice passou para 8,7, 8,4 e 8,0 respectivamente.

**Tabela 4** - Ocorrências neonatais segundo a técnica de reprodução assistida empregada, município de São Paulo - 2004-2005

		Método							
		FIV		ICSI		IIU		Estimulação ovariana	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Anomalias congênicas	Não	167	94,9	3	75,0	7	100,0	68	95,8
	Sim	9	5,1	1	25,0	-	-	3	4,2
Traumas de parto	Não	174	98,9	4	100,0	7	100,0	70	98,6
	Sim	2	1,1	-	-	-	-	1	1,4
Icterícia	Não	109	61,6	2	50,0	6	85,7	45	63,4
	Sim	68	38,4	2	50,0	1	14,3	26	36,6
Distúrbios metabólicos	Não	154	87,0	4	100,0	7	100,0	65	91,5
	Sim	23	13,0	-	-	-	-	6	8,5
Doenças respiratórias	Não	46	25,7	2	50,0	4	57,1	39	54,9
	Sim	133	74,3	2	50,0	3	42,9	32	45,1
Doenças hematológicas	Não	152	85,9	4	100,0	7	100,0	67	94,4
	Sim	25	14,1	-	-	-	-	4	5,6
Doenças otológicas	Não	162	91,0	3	75,0	7	100,0	68	95,8
	Sim	16	9,0	1	25,0	-	-	3	4,2
Doenças cardiocirculatórias	Não	160	90,4	3	75,0	7	100,0	67	94,4
	Sim	17	9,6	1	25,0	-	-	4	5,6
Doenças neurológicas	Não	161	91,0	4	100,0	7	100,0	64	90,1
	Sim	16	9,0	-	-	-	-	7	9,9
Doenças infecciosas	Não	156	88,1	3	75,0	7	100,0	68	95,8
	Sim	21	11,9	1	25,0	-	-	3	4,2
Doenças gastrintestinais	Não	176	99,4	4	100,0	7	100,0	71	100,0
	Sim	1	0,6	-	-	-	-	-	-
Doenças renais	Não	175	98,9	4	100,0	7	100,0	71	100,0
	Sim	2	1,1	-	-	-	-	-	-
Nutrição parental	Não	123	69,5	3	75,0	5	71,4	63	88,7
	Sim	54	30,5	1	25,0	2	28,6	8	11,3
Óbito fetal intra-útero	Não	193	95,5	2	50,0	7	77,8	72	93,5
	Sim	9	4,5	2	50,0	2	22,2	5	6,5

Considerando as ocorrências neonatais no total de recém-nascidos vivos observamos que as doenças respiratórias apareceram em 65,1% dos casos, a maioria deles no terceiro recém-nascido, seguida da icterícia neonatal em

37,5% e o uso de nutrição parenteral 25,1%. A anomalia congênita, bastante citada na literatura, representou 5% do total das ocorrências neonatais, entre elas a hidrocefalia e a instabilidade coxofemoral.

**Tabela 5** – Permanência dos recém-nascidos, em dias, no berçário de alto risco, município de São Paulo - 2004-2005

Dias de internação	N	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo
1º recém-nascido	116	18,2	4,5	30,2	3,0	140,0
2º recém-nascido	115	15,3	6,0	20,1	3,0	95,0
3º recém-nascido	28	28,4	18,5	29,5	3,0	98,0

A permanência dos recém-nascidos em berçário de alto risco variou de três a 140 dias para o primeiro recém-nascido, de três a 95 dias para o segundo recém-nascido e, de três a 98 dias para o terceiro.

A morte neonatal precoce ocorreu em sete casos (2,7%) e a morte neonatal tardia em três (1,5%).

## DISCUSSÃO

Os limites dos resultados deste estudo referem-se ao baixo estabelecimento de relações causais e prognósticos, característica dos delineamentos transversais. No entanto, os resultados apresentam implicações para a prática de enfermagem porque expõem as complicações maternas e ocorrências neonatais associadas a essas gestações em um centro especializado evidenciando assim a importância de aprimorar os conhecimentos e qualificar a assistência de enfermagem obstétrica na área de reprodução assistida para o tratamento dessas complicações em centros não especializados.

Para a Red Latinoamericana de Reproducción Asistida<sup>(7)</sup>, a idade da mulher infértil é uma das variáveis mais importantes pois, a fertilidade feminina inicia sua queda aos 30 anos, acentuando-se aos 35 e, praticamente, desaparece aos 45 anos. Isso explicita os resultados encontrados, onde pudemos observar a predominância de mulheres com idade acima de 33 anos.

A idade da mulher exerce, também, uma influência nos resultados de todas as formas de tratamento de infertilidade<sup>(16)</sup>. As mulheres estão adiando sua gestação para a quarta ou quinta décadas de vida, para priorizar sua carreira, buscando estabilidade financeira e parceiro estável<sup>(9,17)</sup>. A estabilidade conjugal foi observada neste estudo, pois a 95,4% das mulheres eram casadas.

No que se refere às complicações maternas apresentadas por 90,9% da população estudada, sabe-se que as gestações múltiplas têm riscos maternos, no mínimo, duas vezes maiores e incluem anemia ferropriva, hidrâmnios, hipertensão arterial, parto prematuro, atonia uterina e hemorragia, pré-eclâmpsia e parto cesárea<sup>(18)</sup>. Os resultados mostraram que a doença hipertensiva específica da gestação e a anemia ferropriva foram observadas em 12,2% dos casos e o oligoâmnio em 8,4%.

Um estudo realizado no Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Clínica de Los Andes, no Chile, em 1995, durante um período de dez anos com pacientes de gestações múltiplas por técnicas de reprodução assistida, obser-

vou-se que as patologias mais freqüentes foram a ameaça de abortamento, o trabalho de parto prematuro, a amniorrexe prematura, a restrição de crescimento intra-uterino (RCIU) e a anemia. E em 30% das pacientes com gestações triplas e 75% daquelas com gestações quádruplas requereram tocólise parenteral em algum momento de sua evolução. O RCIU foi detectado em 25% dos casos em ao menos um dos gêmeos<sup>(19)</sup>.

No estudo de gestações trigemelares espontâneas e suas complicações maternas e perinatais, autores apontam o trabalho de parto prematuro como o principal motivo das internações e descrevem a hiperdistensão uterina como fator desencadeante das contrações prematuras e a anemia e as infecções urinárias como fatores contribuintes<sup>(18)</sup>.

As longas internações maternas são freqüentes pelas complicações já apresentadas e a demanda de enfermagem especializada é fundamental para boa evolução destas pacientes. Gestações gemelares promovem modificações cervicais e detecção precoce de contrações uterinas freqüentes o que permitem a intervenção de ameaça de trabalho de parto prematuro com hospitalização, repouso, hidratação, terapia tocolítica e indução da maturidade pulmonar<sup>(17)</sup>.

Dentre as complicações maternas que emergiram no estudo, destaque maior deve ser dado ao trabalho de parto prematuro. Este dado nos chama a atenção especialmente pelas suas implicações secundárias, como a prematuridade e as demais ocorrências neonatais associadas descritas a seguir.

Nas quatro técnicas de reprodução assistida analisadas encontramos alto índice (74,3%) de doenças respiratórias nos casos provenientes de fertilização *in vitro* (FIV). As patologias mais freqüentes foram a síndrome do pulmão úmido e o desconforto respiratório agudo. Resultado semelhante foi obtido por outro autor ao estudar o resultado das características neonatais entre gemelares de ambos os sexos comparados com gestações simples, observando a doença respiratória em 84,0 % dos fetos gemelares e em 78,0 % dos fetos únicos nascidos com idade superior a 24 semanas<sup>(18)</sup>.

Os distúrbios metabólicos também tiveram significância nos fetos por FIV e estimulação ovariana representando 13% e 8,5% respectivamente, os distúrbios mais freqüentes encontrados foram: hiponatremia e hiperpotassemia.

As doenças hematológicas foram observadas em 25 fetos por FIV e as neurológicas em 16 fetos. Destas a anemia foi a maior causa desta complicação e a hemorragia intraventricular teve grande representatividade neste índice de complicações.

As doenças infecciosas foram observadas em 21 fetos por FIV. A sepse precoce ou tardia e as infecções por fungos contribuíram para este índice.

As técnicas de reprodução assistida parecem influenciar os resultados neonatais pela geração de múltiplos fetos sem podermos concluir se o tipo de técnica utilizada influencia neste resultado. O trabalho de parto prematuro foi a principal complicação materna tendo como consequência a prematuridade e o baixo peso ao nascer.

As doenças respiratórias foram às complicações neonatais mais frequentes observadas em todas as complicações maternas, seguidas pela icterícia, distúrbios metabólicos, doenças infecciosas e neurológicas.

O modelo de assistência imediata aos recém-nascidos resultantes de gravidez por técnicas de reprodução assistida é intervencionista mas, diante das condições do recém-

nascido, procura-se prestar os primeiros cuidados no campo visual materno e facilitar o contato precoce, tão importante para a promoção do vínculo mãe-bebê<sup>(20)</sup>.

Constatou-se nesta pesquisa que, apesar das ocorrências neonatais decorrentes das gestações múltiplas, a maioria dos bebês (96,1%) recebeu alta hospitalar. No entanto, a pesquisa não teve o objetivo de quantificar e qualificar o grau de complicações secundárias a prematuridade existentes.

## CONCLUSÃO

As complicações maternas predominantes foram: o trabalho de parto prematuro (65,5%), a amniorrexe prematura (42%). As ocorrências neonatais mais frequentes foram as doenças respiratórias (65,1%), a icterícia (38,4%), os distúrbios metabólicos (13%) e as doenças neurológicas (9,0%).

## REFERÊNCIAS

1. Fassino S, Pieró A, Boggio S, Piccioni V, Garzaro L. Anxiety, depression and anger suppression in infertile couples: a controlled study. *Hum Reprod.* 2004;17(11):2986-94.
2. Benyamini Y, Gozlan M, Kokia E. Variability in the difficulties experienced by women undergoing infertility treatments. *Fertil Steril.* 2005;83(2):275-83.
3. Gnoth C, Godehardt E, Frank-Herrmann P, Friol K, Tigges J, Freundl G. Definition and prevalence of subfertility and infertility. *Hum Reprod.* 2005;20(5):1144-7.
4. Schmidt L, Christensen U, Holstein BE. The social epidemiology of coping with infertility. *Hum Reprod.* 2005;20(4):1044-52.
5. Fauser BCJM, Dewroey P, Macklon NS. Multiple birth resulting from ovarian stimulation for subfertility treatment. *Lancet.* 2005;365(9471):1807-16.
6. Howard JW. Twenty-five years of in vitro fertilization: a look back and a look forward. *Obstetr Gynecol Surv.* 2005;60(2):75-6.
7. Red Latinoamericana de Reproducción Asistida. Resultado para Latinoamérica. 2004 [texto na Internet]. [citado 2008 jan. 23]. Disponível em: [www.redlara.com](http://www.redlara.com)
8. Popovic-Todorovic B, Loft A, Lidhard S, Bangsboll S, Andreson AM. A prospective study of predictive factors of ovarian response in standard IVF/ICSI patients treated with recombinant FSH. A suggestion for a recombinant FSH dosage normogram. *Hum Reprod.* 2003;18(4):781-7.
9. Healy DL, Breheny S, Macladan V, Rombauts L, Kovacs G. Advances in fertility and reproductive medicine. Proceedings of the 18<sup>th</sup> World Congress on Fertility and Sterility. *Int Congr Ser.* 2004;1266:119-25.
10. González BP, Hanna L, Thomaz N, Elder M, Hawkins D, Elder M. Embarazo triple y cuádruple: manejo y resultado perinatal. *Rev Obst Ginecol.* 1994;55(5):361-5.
11. Umstad MP, Gronow MJ. Multiple pregnancy: a modern epidemic? *Med J Aust.* 2003;178(16):613-5.
12. Porto AGM, Pereira DHM, Lopes Júnior IP. Gestação após fertilização in vitro. *Reprodução.* 1993;8(3):80-3.
13. Camargos AF, Polisseni F, Amaral MCMS. Prevenção de iatrogenia. *Reprod Clim.* 1999;14(2):62-72.
14. Caetano JPI, Perdigão BA, Cota AMM, Moraes LAM, Marinho RM. Técnicas de reprodução assistida e complicações obstétricas. *Femina.* 2001;29(7):425-8.
15. Andrade PC, Linhares JJ, Martinelli S, Antonini M, Lippi UG, Baracat FF. Resultados perinatais em grávidas com mais de 35 anos: estudo controlado. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2004;26(9):697-702.
16. Gambone JC. Are adverse pregnancy and fetal outcomes more common with assisted reproductive technologies? What should patients be told? *Clin Obstetr Gynecol.* 2006;49(1):123-33.
17. Robert SJA, Alcalde SJL, Schnapp SC, Guilof FE, Jará SC, Bravo ZM. Manejo activo del embarazo multiple. *Rev Chil Obst Ginecol.* 1995;60(4):239-45.
18. Torloni MR, Kikuti MA, Costa MMM. Gestações trigemelares espontâneas. Complicações maternas e resultados perinatais. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000; 22(7):413-9.
19. Donovan EF, Ehrenkraz RA, Shankaran S, Stevenson DK, Wright LL, Younes N, et al. Outcomes of very low birth weight twins cared for in the National Institute of Child Health and Human Development Neonatal Research Network's intensive care. *Am J Obstet Gynecol.* 1998;179(3):742-9.
20. Cruz DCS, Suman NS, Spíndola T Os cuidados imediatos prestados ao recém-nascido e a promoção do vínculo mãe-bebê. *Rev Esc Enferm USP.* 2007;41(4):690-7.