

7º CONGRESSO PORTUGUÊS DE **MEDICINA** DA **REPRODUÇÃO**



2019

8 a 11
MAIO

Palácio da Bolsa
- Porto -



Presidente do Congresso

Pedro Xavier

Comissão Organizadora

Ana Sousa Ramos

Joana Mesquita Guimarães

José Teixeira da Silva

Luís Vicente

Margarida Silvestre

Mariana Moura Ramos

Paulo Viana

Pedro Xavier

Ricardo Santos

Comissão Científica

Ana Sousa Ramos

Embriologista, AVA Clínica, Lisboa

Carlos Plancha

Médico/Embriologista Unidade de Biologia da Reprodução, Instituto de Histologia e Biologia do Desenvolvimento da Faculdade de Medicina de Lisboa. Clínica Cemeare, Lisboa

Filipa Carvalho

Bióloga, Departamento de Genética da Faculdade de Medicina do Porto, Centro Hospitalar Universitário de São João, Porto

Joana Mesquita Guimarães

Médica Subespecialista em Medicina da Reprodução, Clínica Procriar, Porto

José Teixeira da Silva

Médico Subespecialista em Medicina da Reprodução, Centro de Genética da Reprodução Prof. Alberto Barros, Porto

Luís Vicente

Médico Subespecialista em Medicina da Reprodução, Hospital dos Lusíadas, Lisboa

Margarida Silvestre

Médica Subespecialista em Medicina da Reprodução, Serviço de Reprodução Humana, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra. Clínica Clinimer, Coimbra

Mariana Moura Ramos

Psicóloga, Centro Hospitalar Universitário de Coimbra

Pedro Sá e Melo

Médico Subespecialista em Medicina da Reprodução, Clínica Cemeare, Lisboa

Pedro Xavier

Médico Subespecialista em Medicina da Reprodução, Unidade de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar Universitário de São João. Centro de Genética da Reprodução Prof. Alberto Barros, Porto

Ricardo Santos

Médico Subespecialista em Medicina da Reprodução. Centro de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar do Porto. Fertilcare, Centro de Medicina da Reprodução de Braga

Sofia Nunes

Embriologista, Clínica IVI, Lisboa



Quarta-feira 08 de maio de 2019

CURSO PRÉ-CONGRESSO

09:30h Abertura do Secretariado

10:20-18:00h **GENUS: CURSO PRÁTICO AVANÇADO
EM MEDICINA DA REPRODUÇÃO**



Quinta-feira 09 de maio de 2019

7^o CONGRESSO PORTUGUÊS DE MEDICINA DA REPRODUÇÃO

09:00-13:00h **Reunião da Secção de Embriologia da Sociedade Portuguesa
de Medicina da Reprodução**

09:00-13:00h **Reunião da Secção de Psicologia da Sociedade Portuguesa
de Medicina da Reprodução**

13:00h Abertura do Secretariado

14:00-14:30h **SESSÃO INAUGURAL**

14:30-16:00h **CIRURGIA EM MEDICINA DA REPRODUÇÃO**

Moderadores: Rui Mendonça e António Barbosa

**Nicho na cicatriz de cesariana. Uma realidade cada vez
mais frequente (30 min.)**

Fátima Faustino

Cirurgia dos miomas. Critérios e técnicas (30 min.)

Margarida Martinho

Adenomiose. Pandemia ou talvez não? (30 min.)

Luís Vicente

16:00-17:00h

SIMPÓSIO

MERCK

Tailored COS for successful clinical outcomes

Optimize oocyte yield to decrease time to live birth in ART

Sandro Esteves

The roadmap to LH supplementation in IVF

Shahar Kol

Q&A session and closing remarks

Merck Medical Director

17:00-17:30h

Coffee-break

17:30-19:00h

e-SET: HÁ LUGAR PARA UM CONSENSO EM PORTUGAL?

Moderadores: Vasco Almeida e Sofia Dantas

A evidência (10 min.)

Paulo Cortesão

A visão do neonatologista (10 min.)

Fernando Chaves

Critérios para e-SET. Proposta de um protocolo (10 min.)

José Teixeira da Silva

Painel de debate (60 min.)

Vasco Almeida, Sofia Dantas, Paulo Cortesão, José Teixeira da Silva, Fernando Chaves, Mariana Martins e Filipa Barbosa

19:00h

Encerramento



Sexta-feira 10 de maio de 2019

08:00h Abertura do Secretariado

08:30-09:00h **ARTcare. UM PROJETO PARA TODOS**

Moderadora: Eduarda Felgueira

Palestrante: Ricardo Santos

09:00-10:30h **NOVOS PARADIGMAS EM MEDICINA DA REPRODUÇÃO**

Moderadores: Cândido Tomás e Carlos Plancha

Freez-all. Para quem? (30 min.)

Nikolaos Polyzos

Suporte luteínico personalizado – O futuro da PMA? (30 min.)

Peter Humaidan

PGT-A (30 min.)

Filipa Carvalho

10:30-11:00h *Coffee-break*

11:00-11:30h **PREPARAÇÃO ENDOMETRIAL PARA TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES CRIOPRESERVADOS**

Moderadora: Joana Mesquita Guimarães

Palestrante: Samuel Ribeiro

11:30-12:30h **SIMPÓSIO**

The power of simplification in COS

Moderadora: Teresa Almeida Santos

Palestrantes: Sesh K. Sunkara e Nikolaos Polyzos



12:30-14:00h **Almoço**

Patrocínio:  **MSD**
INVENTING FOR LIFE

14:00-14:45h **COMO PRESERVAR A FERTILIDADE NA CIRURGIA DA ENDOMETRIOSE?**

Moderador: Pedro Xavier

Palestrante: Jacques Donnez

14:45-16:00h **Comunicações Orais**

Moderadores: Ana Paula Soares e Paulo Viana

16:00-17:00h

SIMPÓSIO

 GEDEON RICHTER

Since 1901

Diferentes abordagens na otimização de tratamentos na infertilidade

Chairman: Pedro Xavier

Tratamento médico dos miomas uterinos na medicina de reprodução
Jacques Donnez

Utilização de Folitropina Alfa (biossimilar) em comparação com Folitropina Beta na estimulação ovárica controlada em ciclos de doação-receção de ovócitos

Ernesto Bosch

17:00-17:30h

Coffee-break

17:30-19:00h

NOVIDADES DA ANDROLOGIA

Moderadores: Alberto Barros e Pedro Vendeira

Novas abordagens na azoospermia não-obstrutiva (30 min.)

Sandro Esteves

Potencial fértil do espermatozoide: Da bioquímica seminal aos testes de fragmentação do ADN (30 min.)

Nuno Louro

Como seleccionar o melhor espermatozoide para a icsi? (30 min.)

Ana Paula Sousa

19:00h

Encerramento

20:30h

Jantar do Congresso

Patrocínio:  GEDEON RICHTER

Since 1901

Sábado 11 de maio de 2019

08:00h

Abertura do Secretariado

08:30-09:00h

Visita aos Pósters

09:00-09:30h

APRESENTAÇÃO DO NÚCLEO DA SPMR PARA INVESTIGAÇÃO EM ESTUDOS MULTICÊNTRICOS

Moderador: Pedro Xavier

Palestrante: Samuel Ribeiro

09:30-10:00h

FALHAS DE IMPLANTAÇÃO. MECANISMOS E FATORES PREDITIVOS

Moderadores: Carlos Calhaz Jorge e Vladimiro Silva

Palestrante: Ernesto Bosch

10:00-10:30h **A SELEÇÃO EMBRIONÁRIA NÃO INVASIVA**

Moderadora: Sofia Nunes

Palestrante: Ana Sousa Ramos

10:30-11:00h *Coffee-break*

11:00-11:30h **IMPLICAÇÕES PRÁTICAS DOS CRITÉRIOS POSEIDON NO TRATAMENTO DAS DOENTES DE MAU PROGNÓSTICO**

Moderador: Sérgio Soares

Palestrante: Sandro Esteves

11:30-12:30h **SIMPÓSIO**

Retorno ao futuro: A importância da atividade LH/hCG na estimulação ovárica

Palestrantes: Joaquin Llacer e Human M. Fatemi



12:30-14:00h **Almoço**

Patrocínio:

14:00-14:30h **ATRIBUIÇÃO DE PRÉMIOS SPMR**

Apoio:

Trabalho de Investigação Clínica – Prémio Clínico SPMR

Apoio:

Trabalho de Investigação Básica/Laboratorial – Prémio Laboratório SPMR

Melhor Comunicação Oral

Melhor Póster

14:30-16:00h **AS DOAÇÕES E A CONFIDENCIALIDADE**

Moderadoras: Margarida Silvestre e Teresa Almeida Santos

Como estão a reagir os dadores às novas regras do anonimato? (20 min.)

Emídio Fernandes

Reflexões de um geneticista sobre o DNA (Dizer? Não dizer? Arriscar?) (20 min.)

Sérgio Castedo

Doação de gâmetas e revelação à descendência:

O processo de tomada de decisão (20 min.)

Mariana Moura Ramos e Ana Oliveira

Debate (30 min.)

16:00-17:00h **Assembleia Geral da SPMR**



Comunicação Oral

CO 01

O CONTRIBUTO DO STRESS PSICOLÓGICO PARA A OLIGO/ANOVULAÇÃO: DA AMENORREIA HIPOTALÂMICA FUNCIONAL AO SÍNDROME DO OVÁRIO POLIQUÍSTICO

Ana Mafalda Soares; Vanessa Silva; Ana Filipa Brás; Ricardo Santos; Sofia Dantas; Rui Filipe Miguelote
Escola de Medicina da Universidade do Minho, Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde, Centro de Procriação Medicamente Assistida do Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães

Introdução: O efeito do *stress* psicológico (SP) sobre o ciclo menstrual é reconhecido facilmente por grande parte das mulheres. Contudo, em contexto clínico, a valorização do contributo do SP nos diferentes quadros de oligo/anovulação tem sido negligenciado. Isto tem conduzido para que utentes com amenorreia e ovário com morfologia poliquística sejam classificadas, sistematicamente, com síndrome do ovário poliquístico (SOP), quando este fenótipo também é frequente nas doentes com amenorreia hipotalâmica funcional (AHF).

Objetivos: 1) Comparar o nível de SP em mulheres com ciclos ovulatórios vs com ciclos oligo/anovulatórios; 2) Avaliar a utilidade dos questionários de avaliação do SP na determinação do contributo do SP na DO e na distinção das DO de predomínio hipotalâmico vs de predomínio ovário.

Material e métodos: Estudo prospetivo observacional, com amostragem por conveniência entre as utentes da consulta de apoio à fertilidade. Foram aplicados inquéritos socio-demográficos, 5 questionários psicológicos, realizados doseamentos hormonais, ecografia ginecológica e avaliado o hirsutismo pela escala de Ferriman-Gallwey a todas as participantes. Na análise estatística foram criados dois grupos (participantes eumenorreicas vs oligo/amenorreicas) e comparadas as diferentes variáveis. E posteriormente criados subgrupos dentro das participantes com oligoamenorreicas consoante as suas características clínicas ou laboratoriais sugerissem tratar-se de uma causa de predomínio ovário vs de predomínio hipotalâmico.

Resultados: As participantes com oligo/amenorreica apresentaram níveis de SP mais elevados que as participantes com ciclos regulares em 3 das escalas utilizadas. Dentro das participantes com oligo/amenorreica as que apresentaram características bioquímicas sugestivas de SOP, como a relação LH/FSH > 2, apresentaram níveis de SP inferiores às que não apresentavam esta relação ($p=,034$). As que apresentaram níveis de FSH mais baixo (sugestivos de disfunção hipotalâmica) apresentaram níveis de SP mais elevados ($p=,047$).

Conclusão: O SP pode ser um factor contributivo para a DO nos diferentes quadros de oligo/

anovulação. Contudo, como SP foi particularmente mais elevado no subgrupo das participantes com oligo/amenorreica que apresentaram características laboratoriais sugestivas de DO de predomínio hipotalâmico o uso de inquéritos psicológicos pode ser um instrumento útil para diferenciar aquelas que correspondem a verdadeiros SOP daquelas que correspondem a AHF.

CO 02

MÉTODO DE COLORAÇÃO DIFF-QUIK: AVALIAÇÃO DA CROMATINA ESPERMÁTICA E OBTENÇÃO DE GRAVIDEZ APÓS PMA

Renata S. Tavares^{1,2}; Andreia F. Silva¹;
Ana P. Sousa^{1,3}; Teresa Almeida-Santos^{1,3,4};
João Ramalho-Santos^{1,5}

¹Grupo de Biologia da Reprodução e Células Estaminais, CNC- Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra; ²Instituto de Investigação Interdisciplinar, Universidade de Coimbra, Casa Costa Alemão; ³Serviço de Medicina da Reprodução, CHUC; ⁴Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra; ⁵Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra

Introdução: Danos no ADN nuclear/cromatina do espermatozóide podem ser detetados utilizando técnicas amplamente estabelecidas. Contudo, para além de morosas e/ou envolverem protocolos elaborados, reagentes e equipamentos não acessíveis a todos os laboratórios de Andrologia, estas técnicas podem perder o seu valor prognóstico quando usadas em amostras após seleção por *swim-up* e/ou gradiente de densidade. Desenvolvemos uma técnica simples, rápida e barata para deteção do estado da cromatina que usa a coloração Diff-Quik, já implementada para analisar a morfologia espermática. Os nossos resultados mostraram já o valor preditivo desta técnica, particularmente em ciclos de FIV. Todavia, o número de amostras usado ainda é reduzido. Adicionalmente, não existem estudos quanto

ao valor preditivo deste teste na obtenção de gravidez após IUI.

Objetivos: Utilizar o método de coloração Diff-Quik para avaliar o estado da cromatina após seleção e determinar se o valor preditivo do mesmo se mantém com o aumento do número de amostras para FIV bem como explorar a relação entre o teste e a obtenção de gravidez após IUI.

Material/Métodos: 40 amostras para IUI e 95 para FIV foram usadas após seleção por gradiente de densidade ou gradiente de densidade + *swim-up*. 10 µl de cada amostra foi retirada, corada e a percentagem nuclear escura, indicativa de menor integridade da cromatina, determinada. A taxa de fertilização, taxa de desenvolvimento embrionário, qualidade embrionária e gravidez foram avaliados após PMA.

Resultados/Conclusões: Verificámos que uma maior percentagem de cromatina integra está associada a uma melhor qualidade embrionária (grau 1) e a uma gravidez após FIV, apesar de não haver correlação entre a percentagem de coloração escura e as taxas de fertilização e de desenvolvimento embrionário, confirmando resultados anteriores. Através de uma análise de regressão foi determinada que a coloração de Diff-Quik permite prever a gravidez após FIV.

Relativamente à IUI foi observado que a percentagem de coloração escura é semelhante entre os casais que conseguiram e que não conseguiram obter uma gravidez. Contudo, é de salientar que dos 40 casais apenas 4 conseguiram engravidar e houve apenas 2 gravidezes a termo bem sucedidas.

Em conclusão, a coloração Diff-Quik fornece informação útil predizendo o sucesso da FIV, como verificado anteriormente. Um maior número de amostras deve ser recolhido para aferir a capacidade deste método para prever a obtenção de gravidez após IUI.

CO 03

CULTURA EMBRIONÁRIA: MEIO SEQUENCIAL VS MEIO ÚNICO

Cabral, M.; Pires, I.; Costa, L.; Silva, F.; Osório, M.; Pinelo, S.; Barbosa, A., Serra H.; Figueiredo, H.; Felgueira, E.

Unidade de Medicina da Reprodução Dra. Ingeborg Chaves, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia / Espinho, E.P.E.

Introdução: O desenvolvimento embrionário pré-implantação tem um efeito direto na taxa (tx) de implantação e gravidez. Na cultura *in vitro* (IVC) o desenvolvimento embrionário é diretamente influenciado por 2 fatores fundamentais: as condições de cultura embrionária e a composição do meio de cultura. Atualmente existem 2 tipos diferentes de meios de cultura: o meio sequencial, uma formulação que tenta reproduzir as condições *in vivo*, em que as condições na trompa e no útero diferem, sendo necessária uma alteração do meio de cultura no terceiro dia de IVC; e o meio único, no qual a IVC é realizada num único meio com todos os substratos embrionário disponíveis para que o embrião possa selecionar os que pretendem utilizar nas diferentes etapas do seu desenvolvimento.

Objetivos: Avaliar o desempenho do meio de cultura sequencial e do meio de cultura único num laboratório respeitando as mesmas condições de IVC.

Materiais e métodos: Estudo prospetivo randomizado, no qual foi realizada a cultura embrionária com 2 meios de cultura embrionária sequencial de marcas diferentes (grupo A n=122 e Grupo B n=47) e com 1 meio único de IVC (grupo C n=65). Os casos analisados decorreram entre janeiro a dezembro de 2018. A metodologia de trabalho, os elementos da equipa e os equipamentos não foram alterados neste período. Os dados demográficos dos diferentes grupos foram avaliados e não apresentaram diferenças estatísticas. Os parâmetros analisados para aferir o de-

sempenho dos diferentes meios de cultura foram: tx de fertilização, clivagem embrionária em D2 e D3, tx de blastulação, tx de utilização embrionária (transferência e criopreservação), tx de implantação, tx de gravidez e tx de abortamento.

Resultados e conclusões: O número de embriões com 4 células às 44 ± 1h após inseminação e com 8 células às 68 ± 1h após inseminação foi equivalente entre os 3 grupos. Quanto à tx de blastulação esta foi superior no grupo C (A=15%; B=15%; C=20%), mas esta diferença não é estatisticamente significativa. A tx de utilização embrionária e a tx de implantação embrionária foi equiparável nos 3 grupos.

A tx de gravidez no grupo A foi de 37%, no B de 38% e no C de 40%.

A tx de abortamento foi significativamente menor no grupo C (A=23%; B=15%; C=6%). Os resultados obtidos neste estudo corroboram a efetividade da IVC com meio único. Neste momento o nosso grupo de trabalho decidiu, atendendo aos resultados e à menor carga de trabalho laboratorial que este permite, trabalhar exclusivamente com o meio único.

CO 04

A PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE EM PESSOAS TRANSGÉNERO

Mariana Moura-Ramos^{1,2}; Helena Lopes^{1,4}; Ana Paula Sousa^{1,3}; Teresa Almeida-Santos^{1,3,4}

¹*Serviço de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra;* ²*Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo Comportamental, Universidade de Coimbra;* ³*Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra;* ⁴*Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra*

Introdução: Os procedimentos de reatribuição do sexo em indivíduos com disforia de género têm interferência na sua fertilidade. A discussão e ponderação da eventual preser-

vação da fertilidade (PF) devem ser incluídas na abordagem multidisciplinar da Medicina da Reprodução, no sentido de possibilitar a sua reprodução biológica no futuro.

Objetivos: O objetivo deste trabalho foi analisar as motivações e intenções de preservar a fertilidade dos primeiros pacientes transgênero encaminhados para a consulta multidisciplinar de PF, que inclui avaliação e aconselhamento médico e psicológico.

Materiais e métodos: Procedeu-se ao estudo dos processos clínicos dos pacientes com disforia de género encaminhados para a Consulta de Preservação de Fertilidade do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, entre maio de 2018 e março de 2019 (10 meses).

Resultados e conclusões: Um total de 21 pacientes foram acompanhados em consulta de PF. Destes, 6 eram mulheres transgênero (MtoF) e 15 eram homens transgênero (FtoM). Destes 21 pacientes, 14 (67%) já tinham iniciado terapêutica hormonal (M = 4 anos, DP = 2,72). Dos 21 pacientes, 12 (57%) decidiram realizar técnicas de PF, 5 (24%) não tinham desejo ou intenção de realizar PF e 4 (19%) ainda não tinham tomado uma decisão. Dois homens transgênero realizaram já técnicas de PF, tendo criopreservado ovócitos. Uma mulher transgênero realizou criopreservação de espermatozoides.

Os principais motivos para não querer realizar PF foram a não valorização dos laços biológicos na parentalidade e o não querer retroceder no processo de transição de género (3 casos, já sob hormonoterapia) ou não querer atrasar o início da hormonoterapia (2 casos, ainda sem terapêutica hormonal). O principal motivo para a realização de PF foi a valorização dos laços genéticos na parentalidade.

A discussão das opções de PF em pacientes transgênero revela-se uma componente fundamental na reatribuição de sexo, devendo ser considerada e discutida com os pacientes

o mais cedo possível, de forma a possibilitar uma tomada de decisão informada e ponderada. O encaminhamento para consulta de PF deverá preferencialmente ocorrer antes do início da terapêutica hormonal pois, para além de potenciar o sucesso, diminui o impacto emocional inerente a estes procedimentos.

CO 05

DESFECHOS DE CICLOS DE TEC EM CICLO NATURAL MODIFICADO E COM TERAPÊUTICA DE SUBSTITUIÇÃO NO CHUSJ

Marilene Oliveira¹; Diana Monteiro²; Ana Margarida Póvoa^{3,4}; Sandra Silva-Soares³; Lucinda Calejo³; Renata Leite³; Patrícia Santos³; Filipa Barbosa³; Sónia Sousa³; Jorge Beires⁵

¹Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital de Santarém EPE; ²Serviço de Ginecologia e Obstetrícia da Unidade Local de Saúde de Matosinhos EPE; ³Unidade de Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário São João; ⁴Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; ⁵Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário São João

Introdução: Na última década, a transferência de embriões criopreservados (TEC) aumentou substancialmente. Vários estudos foram efetuados com o objetivo de determinar o melhor método de sincronização endométrio/embrião, após TEC. No Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ), os ciclos de TEC em ciclo natural modificado (TEC-Nm) são efetuados em mulheres com ciclos ovulatórios, através da monitorização ecográfica do folículo dominante e indução da ovulação com administração de gonadotropina coriônica humana. Os ciclos com recurso a terapêutica de substituição (TEC-TS) reservam-se a mulheres com ciclos menstruais anovulatórios ou de difícil monitorização. Não existe evidência que suporte a superioridade de um dos métodos.

Objetivo: Avaliar os desfechos relativos às TEC-Nm e às TEC-TS.

Material e métodos: Estudo retrospectivo por consulta dos processos clínicos relativos aos ciclos de TEC realizados no CHUSJ no período compreendido entre janeiro 2013 e dezembro 2017. Foram incluídos 371 ciclos, dos quais 223 de TEC-Nm e 148 de TEC-TS. Foram excluídas as TEC com origem em ciclos com diagnóstico genético pré-implantação. A análise estatística foi realizada com recurso ao SPSS. Foi assumida significância estatística para $p < 0,05$.

Resultados e conclusões: Foram transferidos 351 embriões em TEC-Nm e 226 em TEC-TS. A infertilidade primária foi semelhante em ambos os grupos (90,6% e 90,5%). Não se verificaram diferenças significativas entre os grupos relativamente à idade dos elementos do casal e ao tempo de infertilidade. Porém, verificou-se uma associação com o índice de massa corporal materno mais elevado nas TEC-TS (22,24 kg/m² vs 24,08 kg/m², $p = 0,002$). A taxa de gravidez bioquímica diferiu entre os grupos mas sem significado estatístico (34,9% TEC-Nm, 31,8% TEC-TS, $p = 0,34$). Já a taxa de gravidez clínica foi significativamente superior nos TEC-Nm (27,4% vs 16,9%, $p = 0,014$; OR 0,513 (CI95% 0,299-0,879)). Verificaram-se 38 partos após TEC-Nm e 22 após TEC-TS, uma diferença sem significado estatístico (17,0% vs 12,2%, $p = 0,238$). Também não se verificou diferença na taxa de abortamentos (14,3% vs 14,9%, $p = 0,088$). Perante estes resultados, os ciclos TEC-Nm parecem estar associados a melhores desfechos no que diz respeito à taxa de gravidez clínica. Ainda assim, não se confirmou esta diferença quanto ao número de partos. Os grupos diferem entre si quanto ao factor de infertilidade (factor anovulatório - TEC-TS), o que pode interferir com os desfechos do ciclo.

CO 06

SPECIFIC MICRO-RNA'S LEVELS IN FOLLICULAR FLUID AS BIOMARKERS FOR FERTILITY OUTCOME IN ENDOMETRIOSIS

Ana Catarina Neto¹; Ângela Ribeiro^{1,2}; Adriana Rodrigues¹; João Luís Silva-Carvalho^{2,3}; Henrique Almeida^{1,3}; Delminda Magalhães¹

¹Department of Biomedicine – Experimental Biology Unit, Faculty of Medicine of the University of Porto, and Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S); ²CETI – Centro de Estudo e Tratamento da Infertilidade, Porto, Portugal; ³Obstetrics and Gynaecology, Hospital-CUF Porto, Portugal

Introduction: Endometriosis is a disorder characterized by ectopic vascularized endometrial tissue growth, mainly in pelvic cavity. It provokes pain and infertility, consequence of altered anatomy and regulatory mechanisms affecting oocyte quality. An imbalance in microRNAs there produced is one such mechanism. Their presence in Follicular Fluid (FF) and easiness to collect from patients on medically assisted procreation (MAP) provide a good opportunity to analyse specific microRNAs and to identify potential biomarkers for diagnosis or prognosis.

Aims: To quantify specific miRNAs in FF from women with endometriosis, compare with healthy controls and correlate to fertility outcomes after MAP.

Material and methods: FF were obtained from women aged 26-42 years ($n = 32$) submitted to MAP in Centro de Estudos e Tratamento de Infertilidade (CETI), divided in endometriosis and control (male factor infertility) groups. Total miRNAs were extracted from FF using a miRNA kit and miRNAs 20a_1, 145_1, 320a_1 and 199_a were quantified by RT-PCR.

Results and conclusion: Increased miR20a_1, miR145_1 and miR320a_1 was found in women with endometriosis comparing with controls; increases were 4,5x (miR20a_1, $p = 0,037$), 2,85x (miR145_1, $p = 0,003$) and 4,5x (miR320a_1, $p = 0,006$); miR199_a did not

evidence variation. While both miR20a_1 and miR145_1s have involvement with cell proliferation, among other processes, miR320a_1 appears to exert cell proliferation inhibition, suggesting that it compensate for the other's increase. Although miR199_a did not shown differences between groups, a negative correlation with pregnancy success and women's age was found in the control group. In this group, no other correlations were observed. The study in the endometriosis is ongoing by joining additional patients and controls. We are convinced that the identification of specific FF microRNAs with biomarker properties will refine diagnosis and establish prognosis in women with endometriosis.

CO 07

ZONA JUNCIONAL: ESTUDO ECOGRÁFICO TRANSVAGINAL 3D EM MULHERES COM INFERTILIDADE

Vanessa Silva^{1,2}; Flávia Ramos³; Sofia Costa¹; Filipa Brás⁴; Ricardo Santos⁴; Sofia Dantas¹; Rui Miguelote^{1,2}

¹Centro de Procriação Medicamente Assistida do Hospital Senhora da Oliveira – Guimarães; ²Escola de Medicina da Universidade do Minho/ Instituto de Ciências da Vida e da Saúde (ICVS); ³Escola de Medicina da Universidade do Minho; ⁴Centro Materno Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário do Porto/Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS)

Introdução: A zona juncional (ZJ) tem um papel fundamental no transporte de esperma, implantação e placentação e consequentemente na fertilidade. Apesar da ressonância magnética ser o método de eleição para a sua avaliação, a ZJ é facilmente visualizada por ecografia transvaginal 3D. Em oposição à ressonância magnética, a ecografia transvaginal 3D é facilmente acessível, podendo desempenhar um papel importante na avaliação da ZJ na prática clínica. No entanto, a ausência de orientações de avaliação universalmente

aceites, leva à necessidade de estudos da sua aplicabilidade.

Objetivo: Analisar a reprodutibilidade intra-observador da avaliação qualitativa (qualidade de visualização e continuidade) da ZJ, por ecografia transvaginal 3D, em mulheres inférteis. Avaliar fatores sociodemográficos, hormonais e estruturais, que influenciem as avaliações qualitativas.

Métodos: Estudo prospetivo de mulheres seguidas no Centro de Procriação Medicamente Assistida do Hospital Senhora da Oliveira - Guimarães. Foi realizada ecografia transvaginal 3D e gerados dois volumes por caso. Os volumes foram avaliados pelo mesmo observador, em 2 momentos, separados por 4 meses. A segunda avaliação foi cega em relação à primeira. Após manipulação dos volumes, foi escolhido o melhor corte coronal obtido dos 2 volumes gerados. A visualização da ZJ foi classificada em ótima, satisfatória e não satisfatória (sendo as últimas excluídas da restante análise). A continuidade da ZJ foi classificada em ininterrupta ou interrompida. Analisou-se a concordância intra-observador para as avaliações realizadas. Foi avaliada a influência de fatores hormonais, estruturais e sociodemográficos na análise qualitativa da ZJ.

Resultados e conclusões: 65 mulheres foram incluídas. A reprodutibilidade intra-observador foi quase perfeita para a avaliação da visualização ($k = 0,884$) e continuidade ($k = 0,816$) da ZJ. As características ecográficas do endométrio, a presença de endometriose (diagnóstico confirmado ou suspeito) e os níveis de estradiol afetam a qualidade de visualização da ZJ ($p = 0,02$, $p = 0,04$ e $p = 0,04$, respetivamente). A prevalência de ZJ interrompida foi de 60%. A presença de miomas, endometriose (diagnóstico confirmado ou suspeito) e os níveis de estradiol afetam a continuidade da ZJ ($p = 0,04$, $p = 0,01$ e $p = 0,0003$, respetivamente).

Há reprodutibilidade intra-observador na avaliação qualitativa da ZJ, por ecografia 3D, em mulheres inférteis. Esta avaliação apresenta potencial para ser aplicável na prática clínica.

CO 08

DIAGNÓSTICO DE NEOPLASIAS TESTICULARES EM DOENTES COM HISTÓRIA DE INFERTILIDADE CONJUGAL: A EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

Débora Araújo¹; Daniela Pereira¹; Raquel Rodrigues¹; Alexandre Gromicho²; Jorge Dias¹; Vitor Oliveira¹; Luís Ferraz¹

¹CHVN Gaia/Espinho; ²Hospital Central do Funchal

Introdução: A relação da infertilidade com a neoplasia testicular está bem estabelecida. Apesar de incomum, cerca de dois terços dos doentes com neoplasia testicular de células germinativas podem apresentar uma diminuição da fertilidade. Estas neoplasias têm um bom prognóstico quando detetadas precocemente, pelo que uma orientação cuidada destes doentes é fundamental.

Objetivos: Expor a experiência de um centro clínico no diagnóstico de neoplasia testicular associado ao estudo de infertilidade conjugal.

Materail e métodos: Realizado um estudo retrospectivo de todos os pacientes com diagnóstico de neoplasia testicular cuja consulta externa inicial foi motivada por uma infertilidade conjugal avaliados no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho nos últimos 16 anos. Sete doentes não foram incluídos no seguinte estudo por terem sido observados inicialmente noutra centro clínico.

Resultados e conclusão: Foram diagnosticados 63 casos de neoplasias testiculares de novo. Destas, cinco foram diagnosticadas numa consulta inicial de infertilidade conjugal (7.9%) em doentes com idades compreendidas 34-55 anos. Não estavam descritos antecedentes de criptorquidia, cirurgia prévia testicular e história familiar de neoplasia testicular. A atrofia testicular estava presente em

dois destes doentes. Todas as lesões foram detectadas na ecografia escrotal e apresentavam dimensões entre 14-40mm. Não foram detetados casos de microlitíase testicular. Todos foram submetidos a orquidectomia radical. Histologicamente confirmou-se a presença de 3 seminomas clássicos e 2 tumores de células de Leydig. Quanto ao estadiamento, foi diagnosticada uma lesão em estadio IIB e as restantes em estadio IA. Dois destes doentes realizaram quimioterapia adjuvante. Ocorreu um caso de recidiva no testículo contralateral. Não foram registados óbitos.

A infertilidade está presente em 15% da população geral, sendo que esta pode ser uma apresentação inicial de uma neoplasia testicular. Estudos demonstram um maior risco desta neoplasia em doentes inférteis. Desta forma, é essencial uma avaliação cuidada por um andrologista de modo a não descurar este diagnóstico clínico.

P 01

RELAÇÃO ENTRE A QUALIDADE EMBRIONÁRIA DE BLASTOCISTOS E A TAXA DE GRAVIDEZ CLÍNICA NUM PROGRAMA DE DOAÇÃO DE OVÓCITOS

José Metello; Miguel Gallardo; Ana Braula; Pedro Ferreira; Joana Santos; Micaela Pedro; Miriam Castro; Jorge Gómez; Fernando Sanchez; Ana Paula Soares
Ginemed-Maloclinics, Lisboa

Introdução: A cultura de embriões até blastocisto é cada vez mais comum nos laboratórios de PMA. Quando há vários blastocistos transferíveis coloca-se a questão de como priorizar a sua transferência. As opções mais utilizadas são o recurso a diagnóstico genético pré-implantatório ou após um avaliação morfológica dos embriões. Esta é muitas vezes única e estática e está associada a enorme subjetividade por parte do embriologista.

Objectivo: Avaliar a relação entre a qualidade dos blastocistos transferidos e a taxa de gravidez clínica num programa de doação de ovócitos com transferência de embrião único.

Métodos: Estudo retrospectivo dos ciclos com transferência de 1 blastocisto resultante de doação de ovócitos sem realização de diagnóstico genético pré-implantatório, realizado em dia 5 de evolução, em Lisboa e Sevilha entre 01/2015-08/2018. Avaliou-se a taxa de gravidez clínica (presença de pelo menos um embrião com batimentos cardíacos). Comparou-se idade da recetora e classificação do embrião de acordo com os critérios individuais da classificação ASEBIR: grau de expansão (1-6), morfologia da massa celular interna (MCI) (A a D) e morfologia do trofoectoderme (A a D).

A análise estatística foi feita com recurso ao programa IBM SPSS 22.0.

Resultado: Identificaram-se 390 ciclos com

transferência de blastocisto único. 273 (70%) tiveram uma gravidez bioquímica e 229 (58,7%) clínica. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas relativas à idade (média 43,9 vs 43,8 anos). A avaliação morfológica mostrou as seguintes taxas: Trofoectoderme – A:62%; B:58%; C:50; Massa Celular Interna – A:57%; B:62%; C:48%; Grau de expansão: 2-44%; 3-54%; 4-60%;5-66%. Em nenhum caso esta diferença foi estatisticamente significativa. A regressão logística binária não foi estatisticamente significativa para nenhum destes parâmetro.

Quando se compararam embriões classificados só com A ou B com outros em que pelo menos um dos parâmetros é C verificou-se uma taxa de gravidez clínica de 60% vs 50% ($p = 0,19$).

Conclusão: Na coorte de 390 transferências de blastocistos únicos num programa de doação de ovócitos verificou-se uma taxa de gravidez laboratorial de 70% e de gravidez clínica de 59%). Não se observaram diferenças estatisticamente significativas para gravidez laboratorial ou clínica quando se avaliam a trofoectoderme (A a C) a massa Celular Interna (A a C) ou grau de expansão (2 a 5).

P 02 Trabalho retirado

P 03

AZOOSPERMIA – CASUÍSTICA DE 5 ANOS DE UM CENTRO DE MEDICINA REPRODUTIVA

Mariana Cardoso^{1,2}; Ana Teresa Marujo²; Sofia Aguilar²; Sofia Figueiredo²; Catarina Júlio²; Teresinha Simões²; Graça Pinto²

¹Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada, EPE; ²Maternidade Dr. Alfredo da Costa – Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE

Introdução: Azoospermia define-se como a ausência de espermatozoides no esperma ejaculado, afetando 1% dos homens em idade reprodutiva e e 10-15% dos homens inférteis.

Objetivos: Analisar e caracterizar a população azoospermica submetida a biópsia testicular (BT) no Centro de Medicina Reprodutiva da Maternidade Dr. Alfredo da Costa (CMR-MAC).

Materiais e métodos: Estudo retrospectivo com análise descritiva e estatística paramétrica dos casos de azoospermia submetidos a BT no CMR-MAC, no período compreendido entre janeiro/2014 e dezembro/2018. Foram avaliados dados demográficos, antecedentes, duração da infertilidade, exame objetivo, ecografia escrotal, avaliação hormonal, estudo genético, achados histológicos, técnicas de procriação medicamente assistida (PMA) e gravidez. Foi utilizado um nível de significância estatística de $p \leq 0,05$.

Resultados e conclusões: No intervalo de tempo considerado, foram realizadas 70 BT. A duração média da infertilidade até à realização de BT foi de 65,21 meses (min.15, máx.264). Destas 70 BT, 50% ($n = 35$) foram positivas e 50% negativas ($n = 35$). Verificou-se que os homens com BT negativas eram mais jovens ($36,5 \pm 5,4$ vs. $38,7 \pm 5,4$; $p = 0.095$). Contudo, não houve diferença estatisticamente significativa na duração da infertilidade, IMC ou hábitos tabágicos.

Dos 42 casos, que após estudo inicial, eram suspeitos de azoospermia não-obstrutiva (ANO), 26,1% ($n = 11$) das BT tiveram resultado positivo. Dos 29 cuja investigação inicial se revelou a favor de azoospermia obstrutiva, registaram-se 13,7% ($n = 4$) de BT negativas, todas idiopáticas.

Dos 35 casos com BT negativa, 68,6% ($n = 24$) corresponderam a hipogonadismo e 28,6% ($n = 10$) a casos idiopáticos. O estudo genético revelou 5 casos de S. Klinefelter e 1 de microdeleções AZF. Neste grupo, 74,3% ($n = 26$) optaram por gâmetas de dador, enquanto 25,7% ($n = 9$) desistiram do processo. Os casos de BT positiva revelaram análises normais em 88,6% ($n = 31$) e hipogonadismo

em 11,4% ($n = 4$). Verificaram-se 2 casos de portadores de mutação CFTR e 2 de microdeleções AZF. Neste grupo, 54,3% ($n = 19$) realizaram técnicas de PMA no CMR-MAC com gravidez em 57,9% ($n = 11$).

Assim, este estudo vem corroborar a complexidade da abordagem diagnóstica dos homens com azoospermia e a necessidade de realizar BT, mesmo em casos com suspeita de ANO, uma vez que esta técnica poderá permitir a obtenção de gâmetas masculinos, possibilitando a realização de PMA com espermia do próprio.

P 04

CORREÇÃO CIRÚRGICA DO VARICOCELO: UMA OPÇÃO DE TRATAMENTO NA INFERTILIDADE CONJUGAL OU UMA CIRURGIA ESTÉTICA?

Débora Araújo¹; Daniela Pereira¹; Raquel Rodrigues¹; Alexandre Gromicho²; Jorge Dias¹; Luis Ferraz¹

¹CHVN Gaia/Espinho; ²Hospital Central do Funchal

Introdução: O varicocele é uma causa frequente de infertilidade masculina; no entanto, para alguns autores, ainda permanecem dúvidas sobre a eficácia da sua correção cirúrgica. Como se trata de uma técnica cirúrgica simples e praticamente desprovida de complicações, sempre que o doente concordar, deve ser oferecida a possibilidade de correção cirúrgica antes da realização de técnicas de procriação medicamente assistida (PMA).

Objetivos: Demonstrar a eficácia do tratamento cirúrgico do varicocele clínico, numa primeira fase, na taxa de concepção espontânea e numa segunda fase, nos doentes que não conseguem engravidar espontaneamente, na taxa de sucesso das técnicas de PMA.

Material e métodos: No período de 2010-2018, foram observados 67 casos de doentes com infertilidade conjugal por fator masculino e nos quais foi diagnosticado um varicocele clínico. Todos tinham uma teratoastenozoospermia grave e um estudo hormonal, cariótipo

e microdeleções do Cromossoma Y normal. As parceiras, com idades inferiores a 35 anos, não apresentavam alterações ao exame objetivo.

Foram formados dois grupos de doentes: um primeiro em que foi proposta a varicocelectomia numa primeira fase antes das técnicas de PMA e um segundo grupo, em que foi proposto aos doentes o recurso a técnicas de PMA sem correção cirúrgica prévia. Em todos os doentes operados, a técnica cirúrgica realizada foi a técnica de Palomo.

Resultados e conclusões: O grupo de doentes submetido a correção cirúrgica antes do recurso a técnicas de PMA foi constituído por 35 doentes. Aos 12 meses após intervenção cirúrgica, a taxa de gravidez espontânea foi de 41%. Os casais que não conseguiram engravidar foram enviados para técnicas de PMA e, num primeiro ciclo, a taxa de gravidez foi de 38%.

No grupo de doentes que foi oferecido o recurso a técnicas de PMA logo de início sem correção cirúrgica foram incluídos 32 doentes. Nestes, a taxa de gravidez espontânea foi de 15% e após o primeiro ciclo de técnicas de PMA, foi de 25%.

O varicocele clínico tem um impacto relevante na infertilidade conjugal; a sua correção cirúrgica é um procedimento simples e inócuo e com um papel crucial nas taxas de sucesso quer de gravidez espontânea quer com recurso a técnicas de PMA. Desta forma, é fundamental oferecer a possibilidade de correção cirúrgica ao casal infértil com vista a melhorar os resultados clínicos.

P 05

A PROcriação Medicamente Assistida E O Princípio DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA: O FIM DO ANONIMATO DO DADOR EM PORTUGAL

Cândida Carvalho

Instituto de Bioética, Universidade Católica Portuguesa do Porto e Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

Nos termos do artigo 26.º da Constituição da República Portuguesa, a todos são reconhecidos os direitos à identidade pessoal, ao desenvolvimento da personalidade, à reserva da intimidade da vida privada e familiar e à proteção legal contra quaisquer formas de discriminação. Este artigo é considerado a expressão direta do postulado básico da dignidade humana, é aquele que impõe os limites ao exercício de outros direitos fundamentais. O direito à identidade pessoal envolve um direito à historicidade pessoal, isto significa que todo o ser humano tem o direito a saber como foi gerado, quem são as pessoas envolvidas e que contribuíram biologicamente para sua formação, como por exemplos, os dadores; e de ter acesso a todos os elementos necessários para que possa desenvolver livremente a sua personalidade, com base no princípio da verdade biológica e, desta forma, construir ou completar a sua identidade pessoal.

A regra do anonimato ora em análise, presente no artigo 15.º da LPMA, facilmente demonstra uma situação de discriminação das pessoas nascidas de técnicas de PMA, em relação às restantes; acresce, a situação de subordinação daquelas pessoas ao projeto de vida do casal beneficiário ou da mãe beneficiária, ao direito à privacidade ou ao direito da reserva da intimidade da vida privada e familiar destes e dos dadores. É importante refletir sobre o valor das pessoas nascidas por intermédio de PMA: são pessoas, com dignidade, com direitos e deveres. Não podem estar su-

jeitos a sacrifícios ou limitações em prol da proteção de direitos de terceiros, como seja o direito a constituir família, por exemplo; ou, em proveito de um equilíbrio entre os direitos fundamentais de forma a garantir a unidade familiar, proporcionando a tão aclamada paz familiar.

No entanto, perante todos os conflitos em causa, o Tribunal Constitucional decidiu, através do Acórdão n.º 225/2018, declarar a inconstitucionalidade, com força obrigatória geral, das normas do n.º1 e do n.º4, do artigo 15.º da LPMA, por violação dos direitos à identidade pessoal e ao desenvolvimento da personalidade de tais pessoas em consequência de uma restrição desnecessária dos mesmos, conforme decorre da conjugação do artigo 18.º, n.º2, com o artigo 26.º, n.º1, ambos da CRP.

P 06

VASECTOMIA: PORQUE NÃO A PRIMEIRA OPÇÃO NA ESTERILIZAÇÃO DEFINITIVA?

Débora Araújo¹; Daniela Pereira¹; Raquel Rodrigues¹; Alexandre Gromicho²; Jorge Dias¹; Vítor Oliveira¹; Luís Ferraz¹

¹CHVN Gaia/Espinho; ²Hospital Central do Funchal

Introdução: A vasectomia é um procedimento cirúrgico de esterilização definitiva com uma eficácia elevada e um risco de complicações reduzido, passível de ser realizado sob anestesia local e em regime de ambulatório. Apesar da sua popularidade crescente, ainda há muitos casais que ao procurarem um método de contraceção definitiva são orientados para tratamentos de esterilização feminina como a laqueação tubar. Os métodos de contraceção feminina são mais invasivos e acarretam uma maior comorbilidade clínica em comparação com a vasectomia.

Objetivos: Destacar a segurança e eficácia da vasectomia como meio de esterilização definitiva.

Material e métodos: Realizado um estudo re-

trospectivo de todos os pacientes submetidos a vasectomia no Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia e Espinho num período de 5 anos.

Resultados e conclusão: No período descrito, 193 doentes com idades entre os 25-65 anos foram submetidos a vasectomia em regime de ambulatório sob anestesia local. 73,7% destes homens são casados, 67,5% têm 2 a 3 filhos e parceiras com idades entre os 23-48 anos. A vontade de não ter mais descendentes e a vontade de evicção de métodos contraceptivos, quer por contra-indicações médicas ou por preferência pessoal, foram os principais motivos que incentivaram a procura do método (55.2%). A taxa de eficácia do procedimento, confirmada pela presença de uma azoospermia no espermograma realizado após 3 meses da cirurgia, foi de 99,4%; 11,3% dos doentes não realizaram espermograma de controlo por perda de seguimento clínico. Orquialgia de curta duração sem necessidade de medicação analgésica fixa foi a principal complicação observada (3,6%). Grande parte dos doentes manifestou elevado grau de satisfação com os resultados clínicos. A vasectomia é um procedimento cirúrgico de esterilização definitiva, hoje em dia reversível, com uma grande eficácia, praticamente inócuo e que garante um grau elevado de satisfação clínica. Dada a segurança deste procedimento, a vasectomia merece vir a ser considerada o tratamento de escolha para casais ou homens que pretendam uma contraceção definitiva.

P 07 Trabalho retirado

P 08

INFERTILIDADE EM MULHERES COM SÍNDROME DO OVÁRIO POLIQUÍSTICO: – INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL SIM OU NÃO?

Liliana Fonseca¹; Joana Lima Ferreira²; Daniela Sousa³; Raquel Brandão³; Carla Leal³; Ricardo Santos⁴; Emídio V. Fernandes⁴; Cláudia Lourenço⁴; Isabel S. Pereira⁴; Alexandre Morgado⁴; Márcia Barreiro⁴

¹Serviço de Endocrinologia, Centro Hospitalar e Universitário do Porto (CHUP); ²Serviço de Endocrinologia, Hospital Pedro Hispano, Unidade Local de Saúde de Matosinhos; ³Embriologia, Centro de Procriação Medicamente Assistida (CPMA), Centro Materno Infantil do Norte (CMIN), CHUP; ⁴Serviço de Ginecologia/CPMA, CMIN, CHUP

Introdução: A síndrome do ovário poliquístico (SOP) é o distúrbio endócrino mais frequente na mulher em idade reprodutiva e a causa mais comum de infertilidade ovulatória (cerca de 80%).

Objetivos: Comparar as características clínicas e analíticas das mulheres inférteis submetidas a inseminação artificial (IA), com SOP e a taxa de sucesso de gravidez.

Métodos: Estudo retrospectivo, de mulheres avaliadas num centro de Procriação Medicamente Assistida, entre 2010 e 2018, submetidas a IA intraconjugal ou com dador. Definiram-se 2 grupos: mulheres com e sem SOP. Foram excluídas as mulheres com indicação para tratamento de 2ª linha e com idade \geq 40 anos. Incluíram-se um total de 410 mulheres, submetidas entre uma e três IAs, com um total de 697 IAs analisadas.

Resultados: Das 410 mulheres incluídas, 23,7% (n = 97) tinha SOP. As mulheres com SOP eram mais jovens (idade média: 31,2 vs 32,2; p = 0,01), apresentavam uma mediana de IMC mais elevada [24,89 (21,55 - 29,16) vs 22,77 (20,68 - 26,67); p = 0,002], maior percentagem de oligo-amenorreia (80,9% vs 35,1%, p<0,001), mediana do rácio LH/FSH

e AMH (pmol/L) superior [1,17(0,92 - 1,53) vs 0,77 (0,62 - 1,0); p < 0,001] e [32,23 (23,39 - 56,07) vs 11,94 (6,90 - 18,94); p<0,001], respectivamente; bem como uma média de glicemia em jejum mais elevada (83,0 \pm 10,2 vs 79,1 \pm 9,5; p = 0,016). Na terapêutica constatou-se uma maior prevalência de metformina (43% vs 1,9%; p < 0,001), clomifeno (12,8% vs 1,6%; p < 0,001) e letrozole (4,2% vs 0,3%; p = 0,011). Não houve diferenças na taxa cumulativa de gravidez por mulher entre os dois grupos (35,1% vs 36,1%; p = 0,21). Relativamente aos resultados materno-fetais, não houve diferença na pré-eclâmpsia, taxa de gravidez não evolutiva, prematuridade e gême-laridade. Houve contudo, uma maior prevalência de LIG no grupo com SOP (27,3% vs 8,2%; p = 0,029). Na sub-análise do grupo com SOP verificou-se que a taxa de gravidez foi maior na primeira IA (26,8%). Apesar de não significativo, a taxa de gravidez foi mais elevada nas mulheres com IMC < 30 kg/m² (37,3% vs 28,6%; p = 0,458) e nas mulheres com oligo-amenorreia (38,9% vs 17,6%; p = 0,098). **Conclusão:** Este estudo mostrou uma boa taxa de sucesso de gravidez cumulativa nas mulheres jovens com SOP submetidas a IA, cerca de 35%, sendo aparente uma tendência para melhor resultado nas mulheres com SOP e oligo-amenorreia, bem como um menor IMC, a esclarecer em estudos de maior dimensão. As IAs em mulheres com SOP parecem ainda estar associadas a uma maior prevalência de LIG.

P 09

COMPARAÇÃO DA TAXA DE GRAVIDEZ DE ACORDO COM OS NÍVEIS DE PROGESTERONA NO DIA DO TRIGGER

Ana Rolha; Ana Filipa Ferreira; Teresa Almeida-Santos
Serviço de Medicina da Reprodução – Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Introdução: Durante os ciclos de estimulação ovárica controlada os níveis de progesterona aumentam rapidamente após a indução da maturação final ovocitária (IMFO). Contudo, o aumento da progesterona previamente à IMFO pode ocorrer devido a um pico prematuro de LH ou da produção normal de progesterona por um elevado número de folículos. Alguns estudos mostraram que este aumento da progesterona é inversamente proporcional à taxa de gravidez, enquanto que outros mostraram não haver relação.

Objetivos: Comparar a taxa de gravidez (Beta-hCG igual ou superior 5 mIU/mL) com o nível de progesterona no dia do desencadeamento da ovulação em mulheres submetidas a estimulação ovárica e transferência de embriões a fresco.

Material e métodos: Estudo retrospectivo considerando uma amostra de mulheres (n=216) submetidas a estimulação ovárica e transferência de embriões a fresco entre janeiro de 2018 e fevereiro de 2019 num serviço de Medicina da Reprodução de um Hospital Universitário que tinham realizado doseamento da progesterona sérica no dia do desencadeamento da ovulação. Estudo estatístico realizado com o SPSS, versão 21.

Resultados: A média da idade das mulheres foi 34,05 [18-39] anos. Apresentavam índice de massa corporal médio de 23,94 [17,63-40,23] kg/m², uma mediana de folículos antrais de 10 [1-30] e de hormona anti-mulleriana de 1,9 [0,1-16] ng/mL. No dia do desencadeamento da ovulação, a mediana da progesterona sé-

rica foi de 0,6 [0,1-2,6] ng/mL. Comparando o grupo de mulheres que engravidou após transferência embrionária a fresco com as que não engravidaram, os níveis médios de progesterona não apresentaram diferenças com significado estatístico (0,64 vs 0,73, p = 0,118). Dividindo a amostra em dois grupos de acordo com os níveis de progesterona (nível de *cut-off* 1,5 ng/mL) verificou-se que a taxa de gravidez foi de 40,8% para níveis inferiores ao *cut-off* (n = 201) e 13,3% no grupo com progesterona igual ou superior a 1,5 ng/mL (n = 15), não apresentando diferenças estatisticamente significativas (p=0,052).

Conclusões: A taxa de gravidez no grupo com valores de progesterona iguais ou superiores 1,5 ng/mL no dia do trigger foi muito inferior (13,3%) em relação ao grupo com progesterona < 1,5 ng/dL (40,8%), como descrito na literatura, sugerindo que a transferência de embriões deve ser protelada. A ausência de significado estatístico deve-se, provavelmente, ao reduzido número da amostra, pelo que deverá ser realizado um novo estudo com uma amostra maior.

P 10

PMA, RELAÇÃO DIÁDICA, ANSIEDADE E DEPRESSÃO – CONSIDERAÇÕES QUANTO AO GÉNERO E NÚMERO DE CICLOS

Pinho, M.¹; Xavier, M.R.²; Martins, C.³; Dantas, S.⁴; Lopes, E.⁵

¹Faculdade de Educação e Psicologia – Universidade Católica Portuguesa; ²Centro de Investigação para o Desenvolvimento Humano, Faculdade de Educação e Psicologia – Universidade Católica Portuguesa;

³Católica Porto Business School - Universidade Católica Portuguesa; ⁴Centro de Procriação Medicamente Assistida, Hospital Senhora da Oliveira, Guimarães; ⁵Hospital Senhora da Oliveira, Guimarães

Introdução: Como a investigação tem vindo a demonstrar, o diagnóstico de infertilidade e a vivência de um processo de procriação medicamente assistida (PMA) têm vindo a ser

associados a alterações a nível psicológico, físico e social afetando ambos os membros do casal. No entanto, o modo estes aspetos diferem ou não entre género e tendo em conta o número de ciclos já experienciados não se encontra completamente clarificado.

Objetivos: O trabalho que aqui se apresenta pretende explorar a relação diádica, ansiedade e depressão tendo em conta o género bem como o número de ciclos numa amostra de casais acompanhado na consulta de PMA de um hospital do norte do país.

Material e métodos: Os instrumentos utilizados foram a Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão e a Escala Revista de Ajustamento Diádico. Foram ainda estudadas variáveis sociodemográficas e clínicas.

A amostra não probabilística de conveniência é constituída por 64 casais heterossexuais, com diagnóstico de infertilidade, acompanhados num serviço de PMA em contexto hospitalar público. São maioritariamente casados e com infertilidade primária, 43,8% num primeiro ciclo de PMA e 56,2 já realizaram entre 1 e 4 ciclos.

Resultados e conclusões: Destaca-se, entre outros resultados, que foram encontradas diferenças significativas entre homens e mulheres quando aos valores de ansiedade (que são mais elevados nas mulheres) e quanto à dimensão coesão da Escala Revista de Ajustamento diádico (valores mais elevados no homem). Não se encontraram diferenças significativas em nenhum dos aspetos explorados entre os valores obtidos nos casais que se encontram na primeira tentativa ou os que já vivenciaram mais ciclos.

Os resultados serão apresentados e discutidos, considerando-se outros trabalhos nacionais e internacionais bem como a sua importância informando o acompanhamento da equipa de saúde (nomeadamente da psicologia).

Palavras-chave: Ansiedade; depressão; relação diádica; género; procriação medicamente assistida.

P 11

AVALIAÇÃO E ACONSELHAMENTO REPRODUTIVO: ALTERA AS PERSPETIVAS REPRODUTIVAS DE MULHERES JOVENS?

Mariana Reis¹; Mariana Moura-Ramos^{2,3}; Teresa Almeida-Santos^{1,2,4}

¹Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra;

²Serviço de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ³Centro de

Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitiva Comportamental, Universidade de Coimbra;

⁴Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra

Introdução: Adiar a maternidade é uma tendência crescente, muitas vezes sem perceção do impacto da idade na fertilidade. Estudos têm mostrado a importância de providenciar informação personalizada relativamente ao estado da fertilidade individual, permitindo às mulheres tomarem decisões informadas e conscientes relativamente às intenções de parentalidade e planeamento da primeira gravidez.

Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial reprodutivo numa pequena população de mulheres saudáveis e aconselhá-las de acordo com os resultados, avaliando o efeito desta informação nas suas escolhas relativamente à maternidade e reprodução. Avaliou-se também o seu conhecimento relativamente a fertilidade e as suas intenções perante técnicas de preservação de fertilidade.

Materiais e métodos: O desenho do estudo foi prospetivo com um questionário aplicado em dois momentos distintos, mediado por uma avaliação da função reprodutiva e uma intervenção com o objetivo de informar as participantes dos resultados daquela avaliação. O questionário procurava avaliar estilos de vida, intenções reprodutivas, conhecimento de fertilidade e atitudes perante opções de parentalidade.

dade. Um total de 15 mulheres com idades entre os 21 e os 33 anos foram recrutadas, mas apenas 12 foram avaliadas nos 2 momentos. A função reprodutiva foi avaliada através de doseamentos hormonais (FSH, estradiol, progesterona e prolactina) ao 3º e 23º dia do ciclo e ecografia. A reserva ovárica foi avaliada através da hormona anti-mülleriana e de ecografia de contagem de folículos antrais.

Resultados e conclusões: Antes da participação, as mulheres planeavam ter o primeiro filho por volta dos 32,17 anos (DP = 2,517), e apresentavam um médio conhecimento de fertilidade (média de respostas certas 18,50/21, DP = 1,446).

Depois do estudo, a idade com que planeavam ter o primeiro filho diminuiu cerca de 1 ano (média = 31,33, DP = 2,605, $t(11) = 3,079$, $p = 0,010$). O conhecimento de fertilidade aumentou ligeiramente (média 18,75/21, DP = 1,422, $t(11) = 0,612$, $p = 0,536$) mas a maioria considera que o seu conhecimento aumentou ao entrarem no estudo ($n = 11$).

A progressão na carreira foi apontada como o principal obstáculo quanto a ter filhos mais cedo. Apenas metade das participantes considera que conseguirá ter filhos no momento em que planeia.

Este tipo de aconselhamento permite que as mulheres tomem decisões relativamente à sua fertilidade de forma mais informada, contribuindo para a concretização do seu projeto reprodutivo.

P 12

O IMPACTO DA TIROIDE NO SUCESSO DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Joana Lima Ferreira¹; Líliliana Fonseca²; Daniela Sousa³; Raquel Brandão³; Carla Leal³; Ricardo Santos⁴; Emídio V. Fernandes⁴; Cláudia Lourenço⁴; Isabel S. Pereira⁴; Alexandre Morgado⁴; Márcia Barreiro⁴

¹Serviço de Endocrinologia, Hospital Pedro Hispano, Unidade Local de Saúde de Matosinhos; ²Serviço de Endocrinologia, Centro Hospitalar e Universitário do Porto (CHUP); ³Embriologia, Centro de Procriação Medicamentada Assistida (CPMA), Centro Materno Infantil do Norte (CMIN), CHUP; ⁴Serviço de Ginecologia/CPMA, CMIN, CHUP

Introdução: A literatura apresenta dados controversos relativos à infertilidade e complicações maternas e fetais em mulheres com disfunção tiroideia.

Objetivo: Avaliar o impacto dos níveis pré-concepcionais da hormona estimuladora da tiroide (TSH) em mulheres submetidas a inseminação artificial (IA).

Material e métodos: Estudo observacional retrospectivo com inclusão de mulheres submetidas a IA num centro de PMA entre 2010 e 2018. Foram avaliadas as características clínicas e analíticas, a taxa de gravidez e as complicações materno-fetais por mulher e por IA. O estudo analítico tiroideu foi analisado segundo o sucesso da IA (com vs sem gravidez). Foram comparados a taxa de gravidez e as complicações materno-fetais de acordo com a TSH pré-concepcional ($<2,5$ vs $\geq 2,5$ uUI/mL). Excluíram-se as mulheres com indicação de técnica de PMA de segunda linha, idade ≥ 40 anos ou ausência de doseamento de TSH.

Resultados: Foram incluídas 303 de 510 mulheres submetidas a 491 de 1034 IAs, com idade média de $31,9 \pm 3,6$ anos e mediana de 3 anos (2;4) de infertilidade. A maioria (83,7%) apresentava infertilidade primária. Cerca de metade (52,8%) tinha uma causa masculina, com metade (26,3% das mulhe-

res) a realizar IA com dador. 13,2% dos casais tinha etiologia idiopática. Na investigação inicial, verificou-se TSH mediana de 1,93 uUI/mL (1,4; 2,64), hipotiroidismo franco em 3,3%, anticorpos anti-peroxidase (TPO) positivos em 14,4% e toma de levotiroxina em 5,7%.

A taxa de gravidez foi 33% por mulher, 21,4% por IA e 18,2%, 29% e 20,8% na primeira, segunda e terceira IA, respetivamente. A taxa de aborto foi 16% e 3,5% por mulher e IA, respetivamente. Verificou-se gravidez gemelar em 17,6%, pré-eclâmpsia em 4,3%, diabetes gestacional em 5,6%, prematuridade em 17,1% e nados leves para a idade gestacional em 20,6% das gravidezes.

Comparando os grupos com e sem gravidez, não se verificaram diferenças significativas quanto à TSH ($p=0,14$), anti-TPO positivos ($p=0,22$), tratamento com levotiroxina ($p=0,46$) e hipotiroidismo franco ($p=0,26$). Não se encontrou um ponto de corte sensível e específico da TSH associado a uma maior probabilidade de gravidez (curva ROC AUC 0,552, $p=0,14$).

Não se verificaram diferenças significativas entre os dois grupos de TSH quanto às características clínicas e analíticas e complicações materno-fetais.

Conclusões: Neste estudo, com a maioria das mulheres em eutiroidismo, não se verifica um impacto negativo da TSH pré-concepcional ou dos auto-anticorpos tiroideus no sucesso da IA.

P 13

PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE – O QUE ESPERAR? ANÁLISE CASUÍSTICA DO CIRMA

Cristina Bragança; Íris Bravo; José Metello; Cláudia Tomás; Mary Branquinho; Sandra Ramos; Pedro Ferreira; João Garcia; Isabel Simões Reis
Hospital José Joaquim Fernandes; Hospital Garcia de Orta

Introdução: A criopreservação de ovócitos para preservação da fertilidade é realizada no contexto de terapêuticas que comprometem a reserva ovárica: fármacos gonadotóxicos,

tumores ováricos, endometriose, mudança de género e situações sociais de adiamento da gravidez.

Apesar do aumento do número de técnicas realizadas, poucos centros publicam os resultados.

Objetivo: Auditar todos os ciclos de preservação da fertilidade feminina realizados no Centro de Infertilidade e Reprodução Medicamente Assistida (CIRMA) até 31 de dezembro de 2018.

Material e métodos: Avaliação retrospectiva dos ciclos de preservação da fertilidade, desde janeiro de 2015 até dezembro de 2018.

A estimulação ovárica foi feita com protocolo antagonista random start e agonista da GnRH para maturação folicular. Foi prescrito letrozole e realizado doseamento do estradiol sérico nos casos de neoplasia da mama. Procedeu-se à vitrificação dos ovócitos maduros obtidos.

Realizou-se avaliação descritiva da idade, indicação da preservação de fertilidade, paridade, dose de gonadotrofinas, dias de estimulação, número de ovócitos obtidos e congelados. Foi feita análise descritiva com o Microsoft Excel versão 2010.

Resultados e conclusões: 64 mulheres iniciaram o processo, mas apenas 58 foram contabilizadas para os resultados, dado que 6(9%) tiveram os seus ciclos cancelados - desistência (2), baixa reserva ovárica (2), positividade para o vírus da hepatite C (1) e metastização hepática (1).

A maioria das mulheres iniciou o processo por neoplasia da mama ($n=44$, 69%), as restantes por neoplasia do sistema hematológico ($n=10$, 16%) ou ovário ($n=3$, 5%), endometriose grave ($n=2$, 3%) e outros ($n=5$, 7%). A idade das mulheres variou entre 18 e 39 anos, com média de 30 ± 5 anos. Relativamente à paridade, 50 mulheres (78%) não tinham filhos e as restantes tinham 1 filho.

A dose diária média foi de 245 ± 54 UI, com dose total média de 2603 ± 716 UI, por um período médio de 11 ± 2 dias. Em 42 ciclos (71%) foi utilizado letrozole.

Obtiveram-se em média 14 ± 8 ovócitos e foram congelados 10 ± 6 . Em 9 (16%), o número de ovócitos foi < 5 , em 22 (38%) entre 5 e 9, em 11 (19%) entre 10 e 14 e em 16 (28%) obtiveram-se 15 ou mais ovócitos. Não se registaram complicações moderadas ou graves. A maioria das pacientes foi submetida a este procedimento em contexto de neoplasia da mama. Os resultados são satisfatórios considerando que 47% das mulheres conseguem pelo menos 10 ovócitos e apenas 16% menos de 5, sem registo de complicações moderadas ou graves.

P 14

RE-TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÃO RETIDO NO CATÉTER APÓS TRANSFERÊNCIA A FRESCO – QUAL O SEU IMPACTO CLÍNICO

Rita Mendes Silva; Sandra Sousa; Ana Aguiar; Cátia Rodrigues; Marta Carvalho; Sara Mota; Fernanda Leal; Joaquim Nunes; Carlos Calhaz-Jorge
Hospital de Santa Maria - Centro Hospitalar e Universitário Lisboa Norte / CAML

Introdução: A ocorrência de retenção de embrião no cateter durante a transferência (REC) com subsequente transferência de imediato é um evento raro, estimando-se em 1-7% dos casos de FIV/ICSI. É controverso o seu impacto na obtenção de gravidez.

Objetivos: Comparação da taxa de gravidez clínica, taxa de parto e desfechos obstétricos em casos de ocorrência de REC.

Metodologia: Realizou-se um estudo retrospectivo caso-controlo na nossa Unidade, relativo ao período entre 2003-2017, com análise de todos os casos com ocorrência de REC e respetivos controlos na proporção de 1:3, ajustados para a idade (diferença máxima de 3 anos), tipo de técnica de PMA (FIV vs. ICSI), tipo de estimulação ovárica, número de em-

brões transferidos (1, 2 ou 3), concentração sérica de estradiol no dia da administração de hormona coriônica humana (diferença máxima de 500pg/dl), espessura endometrial (variação máxima de 2 mm) e qualidade dos embriões transferidos. Após ajuste para estas variáveis, foram selecionados os controlos que ocorressem imediatamente antes ou depois do caso considerado. A escolha dos controlos decorreu de forma manual, com ocultação para o desfecho. Para avaliação de desfechos obstétricos, foi avaliada a taxa de partos pré-termo, o peso dos recém-nascidos (RN) a mortalidade neonatal e a morbilidade neonatal (IA 5^omin < 7 ; malformações congénitas).

Resultados e conclusões: No período de estudo, foram registados 75 casos de REC, correspondendo a 1,64% das 4572 transferências realizadas a fresco, e seleccionados 225 controlos. No grupo de estudo foram transferidos 2 embriões em 65 casos, 1 embrião em 8 casos e 3 embriões em 2 casos, com igual proporção no grupo controlo. A taxa de gravidez clínica foi 37,3% (28/75) no grupo com ocorrência de REC e 40,9% (92/225) no grupo controlo, não havendo diferença estatisticamente significativa (OR 0,829 [0,483-1,421]). A taxa de parto também não variou de forma significativa entre casos e controlos com diagnóstico de gravidez (OR 1,085 [0,361-3,258]). Não se verificou também diferença estatisticamente significativa entre a taxa de parto pré-termo (OR 1,495 [0,462-4,835]), peso dos RN obtidos após PMA com o evento REC (2940g vs. 2841g, $p = 0,572$) ou morbilidade neonatal.

Na nossa amostra, a ocorrência de REC durante transferência a fresco não demonstrou influenciar a taxa de gravidez clínica, a taxa de parto ou os desfechos obstétricos.

P 15

A INFLUÊNCIA DOS HÁBITOS DE VIDA NA ESTRUTURA DA CROMATINA NUCLEAR ESPERMÁTICA HUMANA

Agatão M.^{1,2}; Damião I.²; Oliveira S.²; Formigo N.¹; Gonçalves J.²; Braga J.³; Almeida V.¹

¹Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, Porto, Portugal; ²Centro de Estudos de Infertilidade e Esterilidade - CEIE, Porto, Portugal; ³Centro Materno Infantil do Norte – CMIN, Porto, Portugal

Introdução: Infertilidade é um fenómeno universal que atinge aproximadamente 15% da população reprodutiva. Muitos são os motivos de infertilidade de um casal e podem ser unilaterais, somente feminina ou somente masculina, como em ambos os indivíduos. Uma das causas de infertilidade masculina, e talvez a mais importante e mais difícil de contornar, são os danos causados no DNA espermático. Estes podem ser originados por um desequilíbrio nos níveis de substâncias oxidantes versus antioxidantes no plasma seminal, ingestão de substâncias prejudiciais ao trato reprodutivo, estilos de vida não saudáveis, entre outras inúmeras causas.

Sabe-se que, para formar embriões de ótima qualidade é necessário obter gâmetas com qualidade elevada, e tanto o genoma do espermatozoide como o genoma do ovócito contribuem para a qualidade do genoma do embrião.

Objetivo: Este trabalho teve como foco principal a estrutura da cromatina nuclear do espermatozoide de 177 pacientes que se submeteram a tratamentos de reprodução medicamente assistida, sendo analisada através da coloração com o corante Hemacolor®, juntamente com a análise seminal de rotina.

Material e métodos: Os hábitos de vida estudados foram: tabagismo, consumo de álcool, prática de exercícios físicos, uso de portátil ao colo, idade, abstinência ejaculatória, traumas na região escrotal e IMC. Para elevar ainda o teor de importância da técnica, os grupos foram comparados em relação às taxas de

fertilização e gravidez.

Resultados e conclusões: De acordo com os resultados obtidos, pôde-se verificar que há uma influência negativa do tabagismo na estrutura da cromatina espermática, assim como traumas na região escrotal em algum momento da vida do indivíduo bem como a idade masculina avançada. O consumo de álcool influencia negativamente a qualidade das morfologias espermáticas, independente da dose. Há também influência do período de abstinência ejaculatória na concentração espermática. Assim, é possível afirmar que os estilos de vida exercem, de facto, uma influência nos parâmetros seminais, tornando o tema de importante discussão. A técnica de coloração Hemacolor® mostrou-se valiosa para indicar uma possível, e muito provável, anomalia na estrutura da cromatina nuclear espermática, tornando-se importante a sua incorporação na rotina dos laboratórios de reprodução medicamente assistida.

P 16

INFLUÊNCIA DA ÁREA DE RESIDÊNCIA DA MULHER NOS CICLOS DE PROCREIAÇÃO MEDICAMENTE ASSISTIDA

Diana Rodrigues-Martins; Carla Leal; Ana Rocha; Cláudia Lourenço; Emídio Vale-Fernandes; Isabel Sousa-Pereira; Ricardo Santos; Alexandre Morgado; Márcia Barreiro
Centro Materno Infantil do Norte – Centro Hospitalar Universitário do Porto

Introdução: Múltiplos fatores que influenciam os desfechos dos ciclos de procriação medicamente assistida foram já extensivamente estudados. Escasseiam porém dados na literatura acerca da influência da área de residência das mulheres neste contexto.

Objetivos: Pretendeu-se avaliar a influência da área de residência das mulheres nos ciclos de procriação medicamente assistida.

Métodos: O presente estudo avaliou o impacto da área de residência das mulheres nos resultados dos ciclos de fertilização *in-vitro*

(FIV), entre 2010 e 2017, num centro terciário localizado no norte de Portugal. Ciclos com recurso a gâmetas de dadores foram excluídos. Foram definidos 4 grupos, de acordo com as regiões norte de Portugal: Minho (n = 90), Trás-os-Montes (n = 178), Douro Litoral (n = 783), e Beiras (n = 91). Analisaram-se variáveis demográficas e referentes ao ciclo, tendo sido calculadas taxas para os ciclos com transferências de embriões. Recorreu-se ao programa SPSS para o tratamento estatístico, considerando significância para $p < 0,05$.

Resultados: Cumpriram os critérios de inclusão do estudo 1142 ciclos de FIV. A média de idades foi de 34 anos (20-40). A região de residência não exerceu efeitos sobre as variáveis idade, índice de massa corporal, ou tempo de infertilidade ($p > 0,05$). Trás-os-Montes apresentou uma média de ciclos prévios inferior à região do Douro Litoral ($1,3 \pm 0,523$ e $1,5 \pm 0,702$; $p = 0,022$), e necessidade de menores doses de estimulação com gonadotrofinas comparativamente ao Douro Litoral ($1937,6 \pm 897,8$ e $2315,1 \pm 1499,0$; $p = 0,023$). Na subanálise dos ciclos com transferência de embriões (n = 924), a taxa de fecundação na amostra selecionada foi de 61,04%, a taxa de gravidez de 34,6%, a taxa de implantação de 55,37%, e a taxa de abortamento de 26,3%. Não se verificou influência da região de residência sobre as taxas ($p > 0,05$), além de uma taxa de abortamento significativamente menor na região de Trás-os-Montes, em relação à do Douro-Litoral (10,9% e 30,0% respetivamente; $p = 0,049$).

Conclusão: As mulheres provenientes da região de Trás-os-Montes apresentaram menor número de ciclos prévios, face às do Douro Litoral, apesar da ausência de diferenças quanto à idade ou tempo de infertilidade. Estes achados reforçam a necessidade do estudo das variáveis sociodemográficas e socioeconómicas neste contexto.

P 17

EFEITO DA ELEVAÇÃO DE PROGESTERONA NA FASE FOLICULAR TARDIA NA TAXA DE EMBRIÕES EUPLÓIDES E NA TAXA DE UTILIZAÇÃO EMBRIONÁRIA

Ana Raquel Neves¹; Sandra Garcia-Martinez²; Ignacio Rodriguez²; Francisca Martínez²; Montserrat Boada²; Buenaventura Coroleu²; Pedro Barri²; Nikolaos P. Polyzos^{2,3,4}

¹Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal; ²Departamento de Obstetrícia, Ginecologia e Medicina da Reprodução do Hospital Universitário Dexeus, Barcelona, Espanha; ³Faculdade de Medicina e Farmácia, Departamento de Ciências Clínicas e Cirúrgicas, Vrije Universiteit Brussel, Bruxelas, Bélgica; ⁴Departamento de Medicina Clínica, Aarhus University, Aarhus, Denmark

Introdução: A elevação de progesterona na fase folicular tardia (EP) tem sido associada a taxas na gravidez inferiores em ciclos de reprodução medicamente assistida. Apesar de a maioria dos estudos reportar um potencial efeito adverso da EP na receptividade endometrial, estudos recentes descrevem um possível efeito na qualidade embrionária. No entanto, o efeito da EP na taxa de euploidia e na taxa de utilização embrionária ainda não foi avaliada.

Objectivos: Avaliar a influência da EP nas taxas de euploidia e utilização embrionárias.

Métodos: Estudo retrospectivo unicêntrico de todas as pacientes com ciclos de ICSI que realizaram diagnóstico genético pré-implantatário (DGPI) e transferência de embrião congelado entre 2016-2017. Todas as pacientes realizaram doseamento de progesterona no último dia de maturação ovocitária na nossa Instituição. A amostra foi estratificada de acordo com os níveis de progesterona: normal (< 1.50 ng/ml, n = 307) e alta (≥ 1.50 ng/ml, n = 38).

Resultados e conclusões: No total foram analisados 1525 embriões de 345 ciclos IC-

SI-DGPI. EP na fase folicular tardia associou-se a menor índice de massa corporal ($21,43 \pm 3.22\text{kg/m}^2$ vs. $23,05 \pm 3.69\text{ kg/m}^2$, $p = 0.014$), menor dose inicial de gonadotropinas ($248,03 \pm 68.13\text{ UI}$ vs. $273,09 \pm 62.30\text{ UI}$, $p = 0.021$), níveis superiores de estradiol na fase folicular tardia ($2817,00 \pm 1195.16\text{ pg/ml}$ vs. $2317,88 \pm 1108.39\text{ pg/ml}$, $p = 0.010$) e mais ovóvitos recuperados ($16,58 \pm 6.12$ vs. $11,83 \pm 6.32$, $p = 0.001$). Pacientes com EP obtiveram um maior número de embriões (6.21 ± 2.99 vs. 4.19 ± 2.7 , $p < 0.001$). O número de embriões euplóides (2.34 ± 2.27 vs. 1.66 ± 1.69 , $p = 0.082$), taxa de embriões euplóides (39.5% [36.4%-42.5%] vs. 38.7% [29.4%-48.0%]) e taxa de utilização embrionária (59.5% [56.9%-62.1%] vs. 58.0% [50.6%-65.4%]) foram comparáveis entre as pacientes com e sem EP. Análise de modelos mistos revelou que a EP não afecta a taxa de embriões euplóides nem o número de embriões euplóides.

De acordo com os nossos resultados, a EP na fase folicular tardia não apresentou qualquer efeito nas taxas de euploidia ou utilização embrionárias. Os nossos achados questionam resultados de estudos prévios que defendem um efeito prejudicial da EP na qualidade embrionária. Estudos prospectivos com amostras de dimensão superior serão necessários para confirmar os resultados.

P 18

DESFECHOS DE CICLOS DE REPRODUÇÃO ASSISTIDA: 5 ANOS DE EXPERIÊNCIA NO CHUSJ

Rita Figueiredo¹; Tiago Aguiar¹; Ana Margarida Póvoa^{2,3}; Sandra Silva-Soares²; Lucinda Calejo²; Renata Leite²; Patrícia Santos²; Filipa Barbosa²; Sónia Sousa²; Jorge Beires¹

¹Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetria do Centro Hospitalar Universitário São João;

²Unidade de Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetria do Centro Hospitalar Universitário São João; ³Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: Nos países desenvolvidos, as gestações resultantes de reprodução assistida representam 1,5%-6.1% de todos os nascimentos. Estas gestações estão associadas a um maior risco de gravidez múltipla, parto pré-termo, baixo peso ao nascimento, entre outras. As unidades de Procriação Medicamente Assistida (PMA) devem avaliar os desfechos dos seus ciclos.

Objetivo: Avaliar os desfechos obstétricos dos ciclos de reprodução assistida efetuados na unidade de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ).

Material e métodos: Estudo retrospectivo de mulheres submetidas a reprodução assistida, realizadas entre 2013-2017, no CHUSJ. Foram excluídos os ciclos com diagnóstico genético pré-implantação.

Resultados e conclusões: Entre 2013 e 2017 foram realizados 2349 ciclos: 1340 (57,1%) injeções intracitoplasmáticas de espermatozoide (ICSI)/fertilizações in vitro (FIV), 395 (16.8%) transferências de embriões criopreservados (TEC) e 614 (26.1%) inseminações intrauterinas.

Destes ciclos resultaram 614 gestações clínicas, sendo a taxa de abortamento de 17,3%. O número total de partos foi de 487, 88 dos quais resultantes de gestações múltiplas. O

número de recém-nascidos vivos foi de 560 e a taxa de gestação múltipla foi 18%. Relativamente à idade materna 39,8% do total de partos ocorreu em mulheres de idade \leq 35 anos (43,2% do total de ciclos efetuados). Os partos pré-termo representaram 24,8% (n = 121) do total de partos, sendo que a maioria ocorreu em gestações múltiplas 50,4% (n = 61).

Relativamente ao peso ao nascimento 28,9% (n = 162) dos recém-nascidos tinham um peso inferior a 2500 gramas, a maioria dos quais resultou de uma gravidez múltipla 77,2% (n = 125). Foram detetadas malformações em 16 recém-nascidos (2,9%).

É importante para as Unidades de PMA a avaliação periódica dos desfechos obstétricos de modo a permitir uma reflexão e eventual correção de determinados procedimentos

P 19

RESULTADOS PERINATAIS DE CICLOS DE ICSI+TESE NA UNIDADE DE MEDICINA DA REPRODUÇÃO DO CHUSJ

Catarina Peixinho¹; Tiago Aguiar²;
Ana Margarida Póvoa^{2,3}; Sandra Silva-Soares²;
Lucinda Calejo²; Renata Leite²; Patrícia Santos²;
Filipa Barbosa²; Sónia Sousa²; Jorge Beires⁴

¹Interna Formação específica de Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Pedro Hispano; ²Unidade de Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário São João; ³Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; ⁴Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia e Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário São João

Introdução: A microinjecção intracitoplasmática de espermatozoide (ICSI), com espermatozoides obtidos por biopsia testicular (TESE), permite a possibilidade de gravidez em casos de azo/oligospermia grave. Pretende-se avaliar os desfechos obstétricos destes ciclos.

Objetivos: Avaliação dos resultados perinatais das gestações após ciclo de ICSI+TESE e com-

paração com resultados perinatais das gestações após ciclo de ICSI, obtido por ejaculado, com transferência de embriões a fresco.

Material e métodos: Análise retrospectiva dos processos clínicos dos ciclos de ICSI e ICSI+TESE realizados na UMR do CHUSJ (janeiro/13 a dezembro/17). Foram excluídos os casos de DGPI. Os motivos das TESEs foram azo/oligospermia grave. Análise estatística com Excel e o SPSS.

Resultados e conclusões: Foram efetuados 99 ciclos de ICSI+TESE com 72 transferências embrionárias (TE) a fresco. A taxa de gravidez clínica foi 38.9% (28 em 72 transferências). A taxa de nascimentos vivos foi 30.6% (22 em 72 transferências). Ocorreram 22 partos: 5 deles gemelares, resultando em 27 recém-nascidos (RNs). A idade materna média foi 33 anos (mín: 26; máx 39). O IMC materno médio foi 23 Kg/m² (mín: 18; max: 31). Das 17 gestações únicas, a idade gestacional (IG) média à data do parto foi 38 semanas (mín:36; máx:41), a via de parto foi cesariana em 9 (53%). O peso médio dos RNs foi 3192g (mín:2510; máx:3830). O índice de Apgar (IA) médio ao 1º minuto (min) foi 9 e ao 5º de 10. Um recém-nascido faleceu ao 8º dia de vida (cardiopatia congénita). Das 5 gestações gemelares, a IG média à data do parto foi 36 semanas (mín:35; máx:37) e a via do parto foi cesariana em 4 (80%). O peso médio dos RNs foi 2661g (mín:1670; máx:3050). O IA médio ao 1º min foi 7 e ao 5º foi 9. Ocorreram 154 partos (36 de múltiplos, um triplo) resultantes de 953 ciclos de ICSI (ciclos com TE a fresco). A IG média à data de parto foi 38 semanas (mín:30; máx:41) nas gestações únicas, o peso médio dos RNs foi 3079g (mín:1250; máx:4260) e o IA médio ao 1º min foi 9 e ao 5º de 10. Nas gestações múltiplas a idade gestacional média à data do parto foi 35 semanas (mín:27; máx:39). O peso médio dos RNs foi 2165g (mín:900; máx:3170). O

IA médio ao 1º min foi 8 e ao 5º de 10. Nas gestações múltiplas a IG média à data do parto foi 35 semanas (min:27; máx:39). Não se encontraram diferenças significativas entre ICSI+TESE e ICSI em relação aos desfechos perinatais, como na média de peso ($p=0.11$) e idade gestacional à data de parto ($P=0.26$).

P 20

NOVAS PERSPECTIVAS LABORATORIAIS NO ESTUDO DA FERTILIDADE MASCULINA

Beatriz Vieira, Ângela Ribeiro, Ana Gomes, Rita Magalhães, João Luís Silva Carvalho
CETI - Centro de Estudo e Tratamento da Infertilidade do Porto

O estudo da fragmentação de ADN em espermatozoides é uma ferramenta valiosa no diagnóstico da infertilidade masculina, uma vez que níveis elevados de fragmentação podem não estar associados a parâmetros seminais alterados. Assim, um indivíduo diagnosticado como normozoospermico através do espermograma, pode apresentar um elevado índice de fragmentação de ADN espermático (%DFI). Apesar da sua potencial importância, a realização deste estudo nos centros de PMA é ainda limitada pela complexidade e custos elevados da maioria das técnicas disponíveis. Torna-se, portanto, essencial a evolução do diagnóstico no sentido do desenvolvimento de técnicas baixo custo mas igualmente fiáveis. O objetivo deste trabalho é estudar os benefícios da inserção de um método adicional para avaliação do %DFI nos espermogramas ou em tratamentos de PMA. Neste trabalho, foram analisadas 35 amostras de ejaculado recolhidas no CETI – Centro de Estudo e Tratamento da Infertilidade (Porto), de acordo com as recomendações da OMS e da ESHRE e com avaliação complementar do %DFI através de um método de coloração e análise microscópica. As amostras pertenciam a homens com idades entre os 28 e os 56 anos, que reportaram uma abstinência

sexual de 2 a 8 dias. O %DFI foi obtido através da razão entre o número de espermatozoides marcados como alterados, no total de 400 espermatozoides. A análise estatística foi realizada com o software IBM-SPSS® e foram considerados estatisticamente significativos resultados com $p < 0,05$. Os primeiros resultados indicam que o %DFI não possui qualquer relação significativa, quando aplicado o teste de Pearson, com a idade do indivíduo, abstinência sexual ou volume de ejaculado. Contudo, existe uma correlação positiva entre %DFI elevado e baixa concentração ($p < 0,023$) e mobilidade espermática ($p < 0,046$). Com recurso ao teste de Mann Whitney, compararam-se amostras normozoospermicas com amostras que possuíam pelo menos um parâmetro alterado e concluiu-se que o %DFI é significativamente menor ($p < 0,038$) nas primeiras. O %DFI elevado poderá estar associado a amostras com qualidade comprometida. Assim, poderá ser útil analisar-se o %DFI em amostras utilizadas em tratamentos de PMA de forma a clarificar o diagnóstico e definir a técnica a utilizar. Saliencia-se ainda que este teste é de aplicação simples e poderá fornecer informação sobre a qualidade das amostras de ejaculado que de outra forma não seria recuperada segundo os protocolos laboratoriais atualmente estabelecidos.

PESO AO NASCIMENTO EM CICLOS COM TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES CRIOPRESERVADOS E A FRESCO

Diana Monteiro¹; Marilene Oliveira²;
Ana Margarida Póvoa^{3,4}; Sandra Silva-Soares³;
Lucinda Calejo³; Renata Leite³; Patrícia Santos³;
Filipa Barbosa³; Sónia Sousa³; Jorge Beires⁵

¹*Serviço de Ginecologia-Obstetria da Unidade Local de Saúde de Matosinhos – Hospital Pedro Hispano;*

²*Serviço de Ginecologia-Obstetria do Hospital Distrital de Santarem, E.P.E;* ³*Unidade de Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia-Obstetria do Centro Hospitalar Universitário São João;* ⁴*Faculdade de Medicina da Universidade do Porto;* ⁵*Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia-Obstetria do Centro Hospitalar Universitário São João*

Introdução: A criopreservação de embriões é uma técnica valiosa na procriação medicamente assistida (PMA), permitindo a transferência embrionária deferida em mulheres em risco de síndrome de hiperestimulação ovárica, ou transferências eletivas de apenas um embrião. Permite diminuir o número de gestações múltiplas sem impacto no número global de gestações. A otimização das técnicas de criopreservação tem levado a uma melhoria dos desfechos dos ciclos com transferência de embriões criopreservados (TEC), pelo que se tem verificado um aumento progressivo do uso desta técnica. Apesar da evidência científica apontar para desfechos perinatais semelhantes entre recém-nascidos (RNs) resultantes de ciclos de transferência de embriões a fresco (TE) e TEC, alguns dados apontam para um aumento da prevalência de grandes para a idade gestacional (> percentil (P)90) em fetos resultantes de TEC. Tal pode dever-se à exposição do embrião ao meio de cultura, bem como à duração da mesma.

Objetivos: Comparar peso ao nascimento de RNs resultantes de transferência de embriões criopreservados e transferência de embriões

a fresco com as tabelas de percentis de peso ao nascimento.

Material e métodos: Análise retrospectiva de dados relativos aos ciclos de PMA que decorreram de 2013 a 2017, na Unidade de Medicina da Reprodução no Centro Hospitalar Universitário São João. Foram excluídos do estudo os ciclos com diagnóstico genético pré-implantação, ciclos realizados com embriões doados, as gestações múltiplas e casos com dados incompletos (idade gestacional (IG) no momento do parto, peso e género do RN).

Resultados e conclusões: Durante os 5 anos avaliados, foram realizadas 1195 TE e 355 TEC. Ocorreram 275 partos (gestações unifetais com dados do parto completos) resultantes de TE e 42 de TEC. A mediana da IG no momento do parto foi semelhante nos dois grupos (39 semanas nas TE e 38 semanas nas TEC). Dos RNs de TE, 13% eram leves para a IG ($P < 10$) ajustado ao género e IG vs 5% dos RNs de TEC. Dos RNs de TE, 5% eram grandes para a idade gestacional vs 20% RNs de TEC. Em média, os RNs de TEC têm maior peso ao nascimento para as idades gestacionais entre as 34 e as 40 semanas.

Na nossa amostra, há uma maior percentagem de RNs grandes para a idade gestacional e menor percentagem de leves para a IG no grupo TEC comparativamente a TE, o que está de acordo com a literatura.

P 22

PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE MASCULINA – EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

Diana Monteiro¹; Sofia Lobo-Xavier²; Inês Raposo³; Sandra Silva-Soares¹; Patrícia Santos¹; Ana Patrícia Martins⁴; Renata Leite¹; Ana Margarida Póvoa¹; Lucinda Calejo¹; Filipa Barbosa¹; Sónia Sousa¹; Jorge Beires⁵

¹*Serviço de Ginecologia-Obstetrícia da Unidade Local de Saúde de Matosinhos – Hospital Pedro Hispano;*

²*Unidade de Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia-Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário de São João;* ³*Serviço de Ginecologia-Obstetrícia do Hospital Divino Espírito-Santo;*

⁴*Faculdade de Ciências da Universidade do Porto;*

⁵*Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia-Obstetrícia do Centro Hospitalar Universitário de São João*

Introdução: O aumento da sobrevida livre de doença e da taxa de cura no âmbito da Oncologia têm vindo a expor doentes em idades jovens aos efeitos colaterais dos tratamentos, como a infertilidade. A colheita de esperma por masturbação é um método não invasivo de recolha de gâmetas para criopreservação da fertilidade (CPF) masculina, e permite uma salvaguarda a pacientes com risco de compromisso do potencial reprodutivo. No Centro Hospitalar Universitário São João, realiza-se este procedimento desde 1989, com confluência de pacientes de outros hospitais.

Objetivos: Casuística da CPF masculina na Unidade de Medicina de Reprodução (UMR) do CHUSJ. Avaliação dos motivos de referenciação, potencial reprodutivo à data das colheitas e sucesso de ciclos com recurso a gâmetas de CPF.

Material e métodos: Análise retrospectiva de dados relativos às colheitas no contexto de CPF de 2012 a 2018 no CHUSJ. Consulta da base de dados da UMR e de processos clínicos. Avaliação das amostras quanto à concentração de espermatozoides de acordo com a classificação de 2010 da Organização Mundial de Saúde.

Resultados e conclusões: O número de recolhas anuais manteve-se estável durante o período de estudo, à exceção dos anos 2012 e 2013, em que se registaram valores mais baixos. No total de 479 colheitas de ejaculado, 9,2% não resultaram em CPF por qualidade insuficiente das amostras. Nove casos não resultaram em CPF por dificuldade ou incapacidade de recolha de amostra por masturbação. A mediana da idade dos pacientes referenciados (12-59) foi de 29 anos. As causas mais frequentes de referenciação foram neoplasias testiculares (NT) (238 pacientes, 49,7%) e doenças linfoproliferativas (DLP) (171, 35,7%).

No total de colheitas, 8,1% apresentavam azoospermia, 7,3% criptoospermia e 10,9% oligospermia grave. No global, 58,7% das amostras apresentava concentração de espermatozóides normal. As colheitas por NT e por patologias não oncológicas apresentaram concentração espermática inferior face às colheitas por DLPs e outras doenças oncológicas (normozoospermia em 52,9% e 52,6% vs 64,9% e 68,6%).

Entre 2012 e 2018, dos 21 ciclos com recurso a espermatozoides congelados por CPF, resultaram 7 gestações.

A consciencialização dos profissionais de saúde para a necessidade de orientação do doente para CPF tem impacto real no sucesso reprodutivo.

Antes do início de qualquer tratamento gonadotóxico, e no decurso de doença com risco de prejuízo da capacidade fértil, deve ser equacionada a CPF.

P 23

UMA DÉCADA DE DIAGNÓSTICO GENÉTICO PRÉ-IMPLANTAÇÃO: 2008 A 2017 NO CHUSJ/FMUP

Tiago Aguiar¹; Rita Figueiredo¹; Ana Margarida Póvoa^{1,2,3}; Sandra Soares¹; Lucinda Calejo¹; Renata Leite¹; Filipa Barbosa¹; Berta Cavalho^{3,4}; Carolina Almeida^{3,4}; Maria João Pinho^{3,4}; Ana Paula Neto^{3,4}; Vera Lima^{3,4}; Filipa Carvalho^{3,4}; Alberto Barros^{3,4}; Sónia Sousa¹; Jorge Beires¹

¹Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução; Serviço de Ginecologia e Obstetrícia; Centro Hospitalar Universitário São João; ²Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; ³I3S, Instituto de Investigação e Inovação em Saúde; Universidade do Porto; ⁴Serviço de Genética; Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

Introdução: O diagnóstico genético pré-implantação (preimplantation genetic testing - PGT) visa a deteção de uma alteração genética específica no embrião, antes da transferência embrionária. É realizado em situações de risco de transmissão de patologia genética para a descendência. Em Portugal, o Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ)/ Serviço de Genética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP) é a única instituição pública onde o procedimento é realizado.

Objetivo: Descrição dos ciclos de tratamento com PGT e análise dos respetivos desfechos.

Métodos: Estudo retrospectivo descritivo, com avaliação dos ciclos de reprodução medicamente assistida com PGT, realizados no CHUSJ, entre 2007 e 2018.

Resultados: Durante o período analisado, foram iniciados 569 ciclos para PGT. A idade média das mulheres foi $33,6 \pm 3,8$ anos e dos homens $33,7 \pm 6,8$ anos. Em 151 casos (26.5%) a indicação para o procedimento foi a deteção de alterações cromossómicas estruturais (PGT-SR) e em 418 (73.5%) a exclusão de doenças monogénicas (PGT-M), sendo

a polineuropatia amiloidótica familiar (PAF) a patologia mais frequentemente pesquisada (210 casos, 36.9%). Em 47 ciclos (12.1%) não foi realizada biópsia embrionária, por cancelamento de ciclo ou por ausência/má qualidade embrionária. Nos 522 ciclos restantes, foram obtidos em média $10,7 \pm 5,9$ ovócitos e $6,4 \pm 4,9$ embriões. Após biópsia embrionária, foi realizada transferência de embriões em 308 ciclos (59.0%), que resultaram em 72 gestações (23.4%), das quais 13 eram gemelares (18.1%). A taxa de gravidez não evolutiva foi de 12.5 % (9/72), tendo sido registada uma situação de interrupção médica da gravidez devido a aneuploidia fetal. Nas gestações evolutivas, o parto ocorreu antes das 37 semanas em 12.9% (8/62) dos casos. Nos partos a termo, a idade gestacional média foi $38 \pm 1,4$ semanas. A cesariana foi a via do parto na maioria das situações, tendo sido realizada em 53.3% (33/62) dos casos. O peso médio dos recém-nascidos, após exclusão das gestações gemelares, foi $3214,5 \pm 554,5$ gramas. Não foi registado nenhum episódio de morbi-mortalidade neonatal de relevo.

Conclusão: No nosso Centro, a realização de tratamentos de reprodução medicamente assistida com PGT permitiu o nascimento de 75 crianças em que foi excluída a alteração genética detetada nos progenitores.

P 24

OS ENTRAVES À DESISÃO PARENTAL EM CASAIS HETEROSSEXUAIS PORTUGUESES

Iara Videira; Juliana Pedro; Mariana Martins
Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto Centro de Psicologia da Universidade do Porto

Introdução: Nos países desenvolvidos a primeira gestação é cada vez mais tardia. Em Portugal, a idade média das mulheres ao primeiro filho foi de 30,3 anos em 2016 e, recuando 30 anos, no ano de 1986 a idade

média do primeiro filho era de 23,9 anos. Deste modo, os fatores que interferem na decisão de ter filhos têm vindo a alterar-se, principalmente devido à participação e empoderamento das mulheres no mercado de trabalho, à equidade de género, à incerteza económica, assim como devido às políticas sociais de incentivo à gravidez. Esta decisão parece devida à interação de múltiplos fatores individuais, económicos, psicológicos e sociais. Em Portugal não existem ainda estudos explorando os preditores do número de filhos e da respetiva idade desejada.

Objetivos: Compreender que variáveis explicam o número de filhos desejados e a distância entre a idade e a idade desejada para ter o primeiro e o último filho.

Material e métodos: Este trabalho enquadra-se num projeto que teve uma amostra de 1446 sujeitos, dos quais 220 indivíduos (135 do sexo feminino e 85 do sexo masculino) foram considerados no presente estudo. Estes responderam a um questionário que pretendia avaliar questões demográficas, psicológicas e da relação do casal. Para este estudo consideraram-se indivíduos numa relação heterossexual em idade reprodutiva, sem filhos e presumivelmente férteis, com intenção de ter filhos num prazo de 3 anos. Recorreu-se a regressão linear múltipla na qual foram incluídas variáveis demográficas (rendimento e número de horas de trabalho), da relação amorosa (duração e qualidade da relação) e perceção de obstáculos à realização do projeto reprodutivo (preocupações financeiras, de infertilidade, estudos, interesses pessoais e maturidade emocional).

Resultados e conclusões: A duração da relação e a preocupação com a carreira predizem a distância entre a idade e a idade desejada para ter o primeiro e o último filho. A preocupação com a infertilidade também prediz a distância entre a idade atual e a idade de-

sejada para o último filho, assim como o número de horas de trabalho por semana prediz a distância entre a idade desejada do último filho e a idade atual. Quanto ao número de filhos desejados, os preditores testados não foram significativos. Conclui-se então que são vários os fatores que contribuem para a idade desejada do primeiro e do último filho. Estes resultados serão úteis no estabelecimento das políticas de incentivo à natalidade.

P 25

TRANSFERÊNCIA EMBRIONÁRIA DUPLA VS TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÃO ÚNICO: EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO PÚBLICO

Sofia Pereira¹; Ana Filipa Ferreira²; Paulo Cortesão³; Teresa Almeida-Santos²

¹*Serviço de Ginecologia e Obstetria, Centro Hospitalar Leiria;* ²*Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra;* ³*Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra;* ³*Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra*

Introdução: A ocorrência de gravidez gemelar é uma consequência das técnicas de procriação medicamente assistida (PMA) que implica custos e aumento da morbimortalidade materno-fetal. Estudos recentes mostram que a transferência de embrião único eletiva (eSET) diminui a incidência de gravidez múltipla sem diminuir a taxa cumulativa de gravidez; por outro lado, parecem depender da seleção adequada da paciente e da eficácia da técnica de criopreservação do embrião.

Objetivo: Avaliar a taxa de implantação entre doentes submetidas a eSET a fresco seguida de transferência de embrião criopreservado (FET) em relação a transferência embrionária dupla (DET) a fresco.

Métodos: Estudo retrospectivo comparando doentes do CHUC submetidas a eSET a fresco seguida de FET (grupo 1) e DET a fresco (grupo 2) de 2016 a 2018, no primeiro ciclo de estimulação e após fertilização *in-vitro* ou

microinjeção intracitoplasmática de espermatozoides. Não foram considerados critérios de exclusão. A análise estatística dos dados foi realizada através do software SPSS®v23 (teste U de Mann-Whitney para variáveis não categóricas e Qui-Quadrado para as categóricas). Significância estatística considerada se $p < 0,05$.

Resultados: Grupo 1 ($n = 27$) e grupo 2 ($n = 268$) foram avaliados para diferentes parâmetros (idade, tipo de infertilidade, índice de massa corporal, causa de infertilidade, hormona anti-mulleriana e FSH ao 3º dia do ciclo), sendo que apenas houve diferenças estatisticamente significativas para o tipo de protocolo de estimulação (curto em 55,6% no grupo 1 e 74,6% no grupo 2; $p = 0,018$) e mediana do número de ovócitos obtidos (13 no grupo 1 e 9 no grupo 2; $p = 0,001$). A taxa de implantação foi de 37% para o grupo 1 e 50,7% no grupo 2 ($p = 0,174$) e a taxa de gravidez de 25,9% no grupo 1 e 42,5% no 2 ($p = 0,094$). A taxa de gravidez múltipla no grupo 2 foi de 15,6%.

Conclusão: Apesar das diferenças percentuais entre os grupos para taxa de implantação e taxa de gravidez, estas não foram estatisticamente significativas. Tendo isto em consideração e visto que com a eSET o risco de gravidez múltipla diminui, será de ponderar a transferência de embrião único como abordagem preferencial.

P 26

CICLOS DE PGT-SR EM CENTRO PÚBLICO (CHUSJ / FMUP)

Filipa Barbosa¹; Patrícia Santos¹; Renata Leite¹; Sofia Xavier¹; Ana Patrícia Martins⁴; Inês Pires⁴; Sandra Soares¹; Ana Margarida Póvoa¹; Lucinda Calejo¹; Carolina Almeida²; Maria João Pinho²; Vera Lima²; Sofia Dória²; Alberto Barros²; Filipa Carvalho²; Jorge Beires³; Sónia Sousa¹

¹Unidade Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar Universitário São João, E.P.E. (CHUSJ);

²Serviço de Genética da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP); ³Unidade Orgânica de Ginecologia e Medicina da Reprodução do Serviço de Ginecologia-Obstetria do Centro Hospitalar Universitário São João, E.P.E.; ⁴Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (FCUP)

Introdução: O diagnóstico genético pré-implantação (DGPI) para alterações cromossómicas estruturais (PGT-SR: *Preimplantation Genetic Testing for Structural Rearrangements*) é um procedimento que possibilita a seleção de embriões equilibrados em contexto de procriação medicamente assistida (PMA), permitindo a prevenção da transmissão de desequilíbrios cromossómicos à descendência. Os portadores destas anomalias têm um risco acrescido de infertilidade, abortamentos de repetição e de recém-nascidos com anomalias congénitas e/ou atraso mental². O PGT-SR é uma técnica recomendada para estes casais³.

Objetivos: Este trabalho pretende avaliar a taxa de gravidez clínica em casais portadores de alterações cromossómicas estruturais, recorrendo a PGT-SR, e ainda determinar o rácio de gravidezes em que a anomalia estrutural é de origem materna ou paterna.

Material e métodos: Foram realizados 107 ciclos de PGT-SR no CHUSJ, de janeiro de 2011 a dezembro de 2018 (foi excluído deste estudo 1 ciclo em que ambos os elementos do casal eram portadores de alterações cromossómicas). Os ovócitos foram obtidos atra-

vés de punção folicular e o esperma recolhido por masturbação ou biopsia testicular. Foi realizada microinjeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) e biopsia embrionária ao dia 3 de cultura dos embriões, com laser, retirando 1 ou 2 blastómeros. A técnica de análise genética utilizada foi a *fluorescence in situ hybridization* (FISH) realizada pelo serviço de Genética da FMUP. Considerou-se significância estatística para valores de $p < 0,05$.

Resultados e conclusões: Nos ciclos analisados, verificou-se que a anomalia estrutural era de origem materna em 63% (68/106) e de origem paterna em 36% (38/106) dos casos, sendo que este valor é estatisticamente significativo ($p = 0,012$). Estes dados não estão de acordo com os publicados pela ESHRE⁴, que reportam número idêntico de ciclos de PGT-SR de origem materna ou paterna. De acordo com dados da ESHRE, 64% (2731/4253) dos ciclos de PGT-SR tiveram transferência embrionária e foi atingida uma taxa de gravidez clínica de 26%. No CHUSJ, 33% (35/106) dos ciclos realizados tiveram transferência embrionária, dos quais 66% (23/35) provinham de mulheres portadoras e 34% (12/35) de homens portadores ($p = 0,853$). Foi obtida uma taxa de gravidez clínica de 17% (6/35), que resultaram de casais com alteração de origem materna 83% (5/6) e de origem paterna 17% (1/6) ($p = 0,640$).

Bibliografia:

¹ Simón C, Rubio C. Handbook of New Genetic Diagnostic Technologies in Reproductive Medicine: Improving Patient Success Rates and Infant Health. 2017. CRS Press.

² Scriven PN, Flinter FA, Khalaf Y, Lashwood A, MacKie Ogilvie C. Benefits and drawbacks of preimplantation genetic diagnosis (PGD) for reciprocal translocations: lessons from a prospective cohort study. 2013. European Journal of Human Genetics 21, 1035–1041.

³ Harper J.C. et al. The ESHRE PGD Consortium: 10 years of data collection. Human Reprod 2012; 0: 1-14.

P 27

O DIA DA CRIOPRESERVAÇÃO EMBRIONÁRIA NÃO INFLUENCIA O RESULTADO DA GRAVIDEZ NAS TRANSFERÊNCIAS DE EMBRIÕES CONGELADOS REALIZADAS EM DIA 5

P. Rodrigues^{1,2}; M. Marques¹; S. Pimentel³; J. Gonçalves³; J. Pina³; M.J. Carvalho¹; P. Sá e Melo¹; D. Sobral¹; G. Pinto^{1,3}; C. Calhaz-Jorge¹; J. Nunes¹; S. Sousa¹; A. Quaresma¹; O. Santos¹; B. Cristóvão¹; L. Vicente¹; M. Barata¹; J. Costa¹; I. Reis¹; C. Plancha^{1,4}

¹Centro Médico de Apoio à Reprodução - CEMEARE, Lisboa; ²Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia de Lisboa; ³Centro Hospitalar Lisboa Central – Maternidade Dr. Alfredo da Costa; ⁴Inst. Histologia e Biol. Desenvolvimento, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

Introdução: Com a otimização da cultura embrionária e a vitrificação, existe uma tendência crescente para a criopreservação dos embriões no estadio de Blastocisto. Contudo, devido a diversas razões relacionadas com o laboratório, utente ou clínico, pode ser vantajoso realizar a criopreservação nos dias 2/3 e realizar a cultura prolongada posteriormente, no ciclo de transferência de embriões criopreservados.

Objetivos: Neste estudo retrospectivo foram comparadas as transferências em dia 5 de embriões criopreservados em dia 2/3 (cultura prolongada após o descongelamento) com as de embriões criopreservados em dia 5 (cultura prolongada antes do congelamento).

Materiais e métodos: Foram analisadas 221 transferências de embriões ao dia 5, criopreservados de 2015 a 2018. Foi comparada a taxa de gravidez clínica nos grupos em que os embriões foram criopreservados em dia 2/3 (Grupo 1; $n = 62$) com os que foram criopreservados em dia 5 (Grupo 2; $n = 159$). Comparámos também *live birth rate* (LBR) de 2015 a 2017. Os dados foram avaliados por Regressão Logística Binária, para ter em consideração vários possíveis fatores de confusão - idade da mulher à data da colheita

oocitária, número de embriões em dia 2/3, número de embriões transferidos e ciclos de doação oocitária - com o software IBM SPSS Statistics.

Resultados e conclusões: Relativamente à gravidez clínica, não existe uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos avaliados (Grupo 1 = 50% vs Grupo 2 = 34.6%, $p = 0.184$). Já relativamente ao LBR, o Grupo 1 apresenta um valor mais elevado e com significado estatístico (Grupo 1 = 43,2% vs Grupo 2 = 16,2%, $p = 0.004$).

Os nossos resultados mostram que ambos os estadios de criopreservação têm resultados similares relativamente à gravidez clínica, podendo até o dia 2/3 ter vantagem em relação à LBR. A criopreservação em dia 2/3 pode ter vantagens adicionais dado que as equipas clínica e de embriologia poderão decidir com maior versatilidade a data da transferência dos embriões criopreservados.

Estes resultados devem ser considerados preliminares, dado o baixo número de casos e tratar-se de um estudo retrospectivo, com limitações resultantes da heterogeneidade da população incluída.

P 28

AValiação DA EFicácia DE REAGENTES PARA CAPACITAÇÃO SEMINAL APÓS ABERTURA

Ana Cristina Ramalhinho; Patrícia Gomes Ruivo; Maria Manuel Casteleiro Alves; António Hélio Oliani
Unidade de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, Covilhã – Portugal

O prazo de validade de um reagente/meio de cultura refere-se ao máximo período para a sua preservação e utilização ótimas. Além da composição, os fatores que influenciam o prazo de validade são o método de esterilização, os procedimentos de conservação e de embalamento, a temperatura de armazenamento e a exposição à luz, e é definido após a avaliação das suas características

físico-químicas em testes de estabilidade, e o correto desenvolvimento e sobrevivência do microorganismo, célula, tecido ou embrião. Também o prazo de validade após abertura é definido com base em testes semelhantes, e geralmente definido como de 7, 14 ou 30 dias após abertura, ou até ao fim do prazo de validade.

Efetuámos um estudo para avaliar a eficácia após abertura dos reagentes para capacitação espermática da marca Genea Biomedx, por esta informação não estar evidenciada nos frascos, nem nas instruções de utilização. Foram criopreservadas amostras de esperma não capacitado de três indivíduos normozoospermicos. Estas amostras foram analisadas e capacitadas. Posteriormente, as amostras foram descongeladas e capacitadas utilizando os reagentes de capacitação espermática *Sperm Wash Gradient* e *Sperm Buffer* (Genea Biomedx), 22 e 32 dias após a data de abertura. Foram comparadas as concentrações de espermatozoides das amostras antes e após capacitação, bem como a sua motilidade. Tanto a concentração como a motilidade foram determinadas através do software *SpermClass Analyser* (Microptics).

Verificámos que as concentrações e motilidades espermáticas das três amostras seminais analisadas são semelhantes quando se utilizaram os reagentes 22 e 32 dias após a data de abertura, com Médias, desvios padrão e intervalos de confiança a 95% sem desvios estatisticamente significativos. Estes resultados preliminares apontam para que os reagentes de capacitação espermática Genea Biomedx possam ser utilizados com eficácia durante 30 dias após abertura. No futuro pretendemos completar estes resultados com análise de mais amostras, mais dias após abertura, e análises microbiológicas.

P 29

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE ESPERMÁTICA ENTRE 2000 E 2018: UM PROBLEMA DE E(IN)VOLUÇÃO?

Margarida Geraldo; Lia Costa; Madalena Cabral; Ilda Pires; Helena Figueiredo; Luís Ferraz; Eduarda Felgueira

Unidade de Medicina da Reprodução Dra. Ingeborg Chaves - Unidade II. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/ Espinho EPE

Introdução: A Organização Mundial de Saúde estima que cerca de 40% dos casos de infertilidade se devem, exclusivamente, a fator masculino. A qualidade espermática tem sido amplamente estudada, ao longo das últimas décadas, como forma de inferir acerca da sua variação ao longo do tempo. Estudos prévios sugerem um declínio na qualidade espermática, nomeadamente nos valores de concentração média de espermatozóides por ejaculado.

Objetivos: Com o presente estudo, pretendeu-se efetuar uma análise retrospectiva da qualidade espermática de amostras de ejaculado de indivíduos que recorreram ao serviço de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia, entre os anos de 2000 e 2018.

Métodos: Foram analisadas 6607 amostras, das quais foram determinados os seguintes parâmetros: concentração de espermatozóides (milhões/mL), concentração de espermatozóides por ejaculado, percentagem de espermatozóides com mobilidade progressiva e percentagem de espermatozóides com morfologia normal. Para esta análise, foram removidos todos os casos de azoospermia e vasectomia. Adicionalmente foi analisada a variação de casos de azoospermia e oligospermia, ao longo do mesmo período de tempo. Foi aplicado o teste estatístico de Kruskal Wallis, utilizando o *software* GraphPad Prism8, e os resultados foram apresentados sob a forma de média \pm DP (desvio padrão). As diferenças foram consideradas estatisticamente significativas quando $p < 0,05$.

Resultados e conclusões: Foi observada uma diminuição estatisticamente significativa na concentração de espermatozóides/mL, bem como na concentração de espermatozóides/ejaculado e na percentagem de espermatozóides com morfologia normal.

P 30

SUPLEMENTOS NA FERTILIDADE: IMPACTO DE RESVERATROL E CURCUMINA NAS CÉLULAS DA GRANULOSA

Beatriz Pinto^{1,2}; Lia Costa^{2,3}; Bruno Fonseca²; Irene Rebelo²

¹Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa; ²UCIBIO, REQUIMTE, Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; ³Unidade de Medicina da Reprodução Dra. Ingeborg Chaves, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho

A Curcumina e o Resveratrol são vendidos como suplementos alimentares alegando propriedades antioxidantes que beneficiam a fertilidade. Embora os compostos demonstrem atividade antioxidante, anti-inflamatória e anticancerígena, os seus efeitos nas células da granulosa (CGs) ainda não são conhecidos. As CGs têm um papel importante no desenvolvimento ovocitário e a fertilidade feminina nomeadamente na produção de estradiol e progesterona. De modo a explorar o impacto do resveratrol e da curcumina na foliculogénese, utilizamos a linha celular COV434 e culturas primárias de CGs. O tratamento das células com resveratrol e curcumina foi realizado em diferentes tempos (24-72h) e concentrações (0,001-200 μ M). A viabilidade e citotoxicidade celular foram avaliadas por ensaios de MTT e LDH. A morfologia celular foi analisada por microscopia de contraste de fase, coloração de Giemsa e H \ddot{o} echst. O Potencial de Membrana Mitocondrial (ψ m) e as Espécies Reativas de Oxigénio (ROS) por método de fluorescência. A atividade das caspases foi medida por luminescência. Am-

bos os compostos induzem uma redução na viabilidade das CGs de forma dependente do tempo e da concentração. Após 72h, 5µM de resveratrol induz um decréscimo de 24% na viabilidade das COV434 enquanto a exposição de 48h à curcumina leva a uma diminuição de 21%. Concentrações mais elevadas quer de resveratrol quer de curcumina resultam numa redução mais pronunciada da viabilidade celular, acompanhado por libertação de LDH e alterações morfológicas acentuadas sugerindo citotoxicidade. Por outro lado, doses mais baixas (1nM-10nM), também de ambos os compostos, apresentam um efeito antioxidante, impedindo a indução de ROS por agentes oxidativos. As culturas primárias revelaram efeitos semelhantes aos observados com a linha COV434, embora necessitassem de uma maior exposição ou concentração. Assim, em concentrações mais elevadas quer o resveratrol quer a curcumina podem afetar negativamente a viabilidade das CG. Por outro lado, em concentrações mais baixas, estes compostos demonstram um efeito protetor contra o stress celular. Deste modo, o consumo moderado de suplementação antioxidante, integrado numa dieta saudável, pode promover a qualidade do ovócito e otimizar o potencial reprodutivo.

P 31

SÍNDROME DO OVÁRIO POLIQUÍSTICO E INFERTILIDADE

Joana Félix¹; Marta Rodrigues^{1,2}

¹Serviço de Ginecologia/Obstetrícia do Hospital Pedro Hispano; ²Serviço de Ginecologia/Obstetrícia do Hospital CUF Porto?

Introdução: Infertilidade é uma patologia complexa, com um elevado impacto psicossocial. Em Portugal, o estudo Afrodite estimou que a sua prevalência é de 9%.

Existem múltiplas etiologias que podem co-existir, sendo essencial o estudo completo do casal infértil.

O síndrome do ovário poliquístico (SOP) é uma endocrinopatia frequente na mulher em idade fértil que se pode associar a redução da taxa de fertilidade.

O tratamento consiste na alteração do estilo de vida, indução farmacológica da ovulação e, em segunda linha, o drilling do ovário. Na falha destas abordagens ou na presença de outras etiologias concomitantes, estas doentes devem ser referenciadas para técnicas de procriação médica assistida. Estas doentes apresentam um risco aumentado de síndrome de hiperestimulação ovárica.

Objetivos: estudo de um caso clínico de infertilidade associada a SOP.

Material e métodos: Revisão de um caso clínico de infertilidade associada a SOP.

Resultados: 28 anos, nuligesta com antecedentes de SOP, recorreu à consulta de ginecologia por infertilidade.

Na avaliação ecográfica inicial foi identificado um septo uterino completo, que foi confirmado por ressonância magnética. Além desta alteração anatómica, foi também constatada a presença de ciclos anovulatórios, apesar de já estar medicada com inositol.

Realizou resseção histeroscópica completa do septo, com controlo laparoscópico.

Por manter ciclos anovulatórios, iniciou indução da ovulação, com citrato de clomifeno. Foram realizados 3 ciclos sem resposta ovárica, tendo sido submetida a uma terapêutica de 2º linha: o drilling do ovário.

A resposta ao tratamento cirúrgico foi insatisfatória, mantendo a disfunção ovulatória e a doente foi encaminhada para a Medicina da Reprodução.

Nesta consulta foi pedida nova histeroscopia, que mostrou uma cavidade ampla, sem septo e á exceção da anovulação no contexto do SOP, não foi encontrada mais nenhuma causa de infertilidade.

Foi decidida a realização de um ciclo de FIV,

do qual resultou uma gravidez. Esta decorreu sem intercorrências e o parto ocorreu às 39 semanas (cesariana electiva), com um recém-nascido do sexo masculino e IA 9/10.

Conclusões: O diagnóstico de infertilidade pode estar associado a várias etiologias, sendo SOP é uma causa frequente de anovulação crónica e diminuição da fertilidade.

P 32

3D NA CULTURA DE TECIDO OVÁRIO, UMA TECNOLOGIA ACESSÍVEL?

Sandra de Almeida Reis^{1,3}; Ana Paula Sousa^{1,3}; Ana Sofia Pais^{1,2}; João Ramalho-Santos^{3,4}; Teresa Almeida-Santos^{1,2}

¹Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra - Serviço de Medicina da Reprodução; ²Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; ³Center for Neuroscience and Cell Biology - Biology of Reproduction and Stem cells; ⁴Departamento de Ciências da Vida da Universidade de Coimbra

Os avanços no diagnóstico e tratamento oncológico resultaram num aumento da sobrevida dos doentes. No entanto, a quimio/radioterapia podem comprometer o potencial reprodutivo dos doentes oncológicos, criando a necessidade de novas estratégias.

A criopreservação e transplante de tecido ovário (TO) extraído antes da quimio/radioterapia parece ser a melhor opção não só para a preservação da fertilidade mas também para a reposição da função endócrina no entanto esta abordagem é considerada ainda um tratamento inovador.

A criopreservação de TO permite o “armazenamento” de folículos primordiais e/ou primários. Contudo o transplante tem um tempo de vida curto devido à isquemia que afeta o tecido condicionando-o a uma perda folicular prematura.

O modelo de cultura utilizado tem importância fundamental na sobrevida do TO. No modelo a 2-dimensões (2D), o TO perde parcialmente a sua organização e estrutura. Contudo, no

modelo 3D, o TO mantém a sua arquitetura através do suporte de uma matriz, que fornece um “esqueleto” ao tecido permitindo que este cresça em 3D, sendo mantidas as interações células da granulosa-ovócito. De entre as várias matrizes disponíveis, o alginato parece ser uma opção adequada para a cultura de TO.

O objetivo do nosso trabalho é estabelecer um modelo de cultura de TO a 3D, utilizando o alginato como matriz para fornecer sustentação para a sobrevida do TO.

Os nossos resultados sugerem que o estabelecimento de um modelo de cultura a 3D, favorece a sobrevida do TO. Na avaliação morfológica do tecido após 24 e 48 horas de cultura, este apresentava no modelo 3D menores áreas de edema no estroma envolvente. Foi encontrada uma maior proporção de folículos morfológicamente normais sendo a sua estrutura mantida. No modelo 2D, verifica-se uma perda da estrutura geral do TO, os folículos destacam-se do estroma e a própria camada das células da granulosa também perde o seu aspeto coeso.

Estes estudos morfológicos devem ser complementados com estudos moleculares e de proteómica para a avaliação de marcadores de morte celular.

Os resultados morfológicos sugerem que a cultura de TO a 3D com polímero aumenta a viabilidade do tecido em cultura. O modelo de cultura de 3D parece poder superar as limitações do transplante, pois permite a transferência do tecido com factores pro-angiogénicos, minimizando os efeitos da isquemia. No entanto mais estudos são precisos para reforçar estes achados.

P 33

ESPÉCIES REATIVAS DE OXIGÉNIO – PODERÃO SER USADOS COMO INDICADORES DE QUALIDADE ESPERMÁTICA?

Sara Escada-Rebelo^{1,2}; Francisca Mora²;
Ana Paula Sousa^{2,4}; Teresa Almeida-Santos^{2,4,5};
Artur Paiva⁶; João Ramalho-Santos^{2,3}

¹Programa Doutoral em Biologia Experimental e Biomedicina, Centro de Neurociências e Biologia Celular, Coimbra, Portugal; ²Biologia de Reprodução e Células Estaminais, Centro de Neurociências e Biologia Celular, Coimbra, Portugal; ³Departamento Ciências da Vida, Universidade de Coimbra, Portugal; ⁴Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal; ⁵Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Portugal; ⁶Serviço de Patologia Clínica, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Portugal

Introdução: Atualmente, 15% dos casais enfrentam problemas de infertilidade, dos quais, 50% devem-se ao fator masculino. Para além disso, as taxas de sucesso das técnicas de procriação medicamente assistida (PMA) rondam os 32%. Tal deve-se não só à heterogeneidade dos ejaculados (contendo gametas funcionais e não-funcionais), mas também ao facto de que a análise seminal tradicional, o espermograma, é pouco preditiva em termos de funcionalidade da célula. Isto vem reforçar a necessidade de identificar *function-based biomarkers* que possam ser usados tanto para diagnóstico como para a seleção dos melhores gametas para PMA. A relação estabelecida entre a funcionalidade mitocondrial e a qualidade espermática, vem evidenciar o uso de parâmetros mitocondriais, tais como os níveis de espécies reativas de oxigénio (ROS, *reactive oxygen species*), como forma de identificar e segregar uma subpopulação de células mais funcionais.

Objetivos: Correlacionar os níveis de ROS de cada amostra com os dados do espermograma, a fim de perceber se os níveis dos mesmo podem ser usados como indicadores de qualidade.

Materiais e métodos: Amostras de espermatozoides obtidas de pacientes a iniciar/ou em tratamento de fertilidade foram analisadas para recolher parâmetros tais como, concentração, mobilidade e morfologia. As células foram posteriormente analisadas por Citometria de fluxo e os resultados foram correlacionados com os valores do espermograma previamente obtidos.

Resultados e conclusões: Os resultados obtidos mostram uma correlação estatisticamente significativa entre os níveis de ROS e os parâmetros espermáticos. Apesar das correlações serem relativamente baixas (valores de *r* entre os 0,2 e 0,4), os resultados comprovam mais uma vez a relação previamente estabelecida, sugerindo o uso dos níveis de ROS como biomarcadores para a seleção dos gametas mais aptos.

P 34

O PROTOCOLO HUMAIDAN É EFICAZ NA REDUÇÃO DO SHO GRAVE? – ESTUDO RETROSPECTIVO

Teixeira da Silva J.; Cunha M.; Silva J.; Viana P.;
Gonçalves A.; Barros N.; Pinto S.; Oliveira C.; Sousa
M.; Barros A.
*Centro de Genética da Reprodução Prof. Alberto
Barros, Porto, Portugal*

Introdução: A síndrome de hiperestimulação ovárica (SHO), a par da gravidez múltipla, é a complicação iatrogénica mais relevante dos tratamentos de estimulação ovárica controlada (EOC) em ciclos FIV/ICSI.

O *trigger* com a-GnRH em ciclo antagonista permite, virtualmente, eliminar a SHO mas conduz a taxas de gravidez evolutiva desafortunadamente baixas.

A utilização de uma dose baixa (1500 UI) de hCG no dia da punção folicular (*Protocolo Humaidan*) parece favorecer o desfecho clínico mas poderá recriar um risco indesejável de SHO.

Objetivos: O presente estudo avalia e compara a eficácia (resultados reprodutivos) e a

segurança (incidência de SHO) de dois protocolos, o *Protocolo Humaidan* e o protocolo clássico.

Material e métodos: De janeiro de 2012 a julho de 2018 analisaram-se 504 ciclos FIV/ICSI com EOC em protocolo antagonista em pacientes com <38 anos e alto risco de SHO (pelo menos uma das seguintes condições: ≥ 20 folículos ou $E2 \geq 3000$ pg/mL no dia da indução maturação ovocitária (IMO) ou ≥ 13 ovócitos obtidos).

Em 302 ciclos a maturação ovocitária foi induzida com Triptorelina 0,2 mg + 1500 UI hCG no dia da punção folicular (grupo de estudo – *Protocolo Humaidan*) e 202 ciclos com hCG 5000-10000 UI (grupo controle – Protocolo clássico).

Resultados e conclusões: Existem diferenças estatisticamente significativas entre os 2 grupos (estudo vs controle) nomeadamente na idade feminina (32,4 vs 33,3 p = 0.001), na AMH (7,48 vs 4,32 p = 0.008), no número de folículos (23,46 vs 19,74 p < 0,001) e de ovócitos (13,77 vs 12,91 p = 0,036), assim como na média de embriões transferidos (1.3 vs 1.6 p < 0.001).

Nos resultados reprodutivos não houve diferenças estatisticamente significativas nos 2 grupos relativamente à taxa de gravidez evolutiva (47,6% vs 44,1%) e SHO grave (0,4% vs 1,6%). Este estudo apresenta limitações pelo facto de ser retrospectivo e também por os grupos serem heterogéneos no que diz respeito ao risco e gravidade de SHO. Assim, a opção do protocolo era feita pelo clínico no momento da marcação da punção sendo o *Protocolo Humaidan* tendencialmente escolhido quando o risco de SHO era substancialmente elevado. Os resultados observados permitem concluir que o *Protocolo Humaidan* supera ligeiramente a eficácia terapêutica do protocolo clássico, mesmo com uma taxa superior de eSET e, concomitantemente, reduz a ocorrência de SHO grave num grupo previamente identificado como de maior risco.

P 35

DESAFIOS ASSOCIADOS À IMPLEMENTAÇÃO DE UM NOVO LABORATÓRIO DE PROcriAÇÃO MEDICAMENTE ASSISTIDA

Alice Pinto¹; Nuno Costa-Borges²; Glória Calderon²; Samyra Siqueira¹; Vladimiro Silva¹; Joana Mesquita-Guimarães¹

¹*Procriar, Centro de Obstetria e Medicina da Reprodução do Porto*; ²*EmbryotoolsSL, Barcelona, Espanha*

Introdução: O êxito de uma clínica de PMA está muito diretamente relacionado com a estrutura laboratorial e com a equipa de Embriologia. O foco de um laboratório de PMA é reunir as condições ótimas para o desenvolvimento de gâmetas/embriões e maximizar as possibilidades de gravidez. Neste trabalho pretendeu-se explanar os desafios inerentes à implementação de um novo laboratório de PMA.

Material e métodos: No decorrer do ano transato, a equipa da Embryotools, desenhou e planeou o layout do laboratório da Procriar, de modo a assegurar a individualidade de cada área laboratorial procurando minimizar os movimentos das embriologistas durante os diferentes procedimentos. A mesma equipa colaborou na seleção dos materiais de construção, na identificação dos equipamentos e na definição dos requisitos de qualidade do ar.

Resultados e conclusão: Com vista à implementação do laboratório de PMA, foram considerados os seguintes aspetos: a arquitetura, a dotação tecnológica e os recursos humanos. O espaço destinado para a área laboratorial foi segmentado com painéis tipo sandwich permitindo, por um lado, a flexibilidade do *layout* e por outro evitar o uso de colas, tintas e/ou plásticos que potenciam a libertação de VOCs. O laboratório foi dotado de um sistema independente de ventilação de forma a proteger e isolar gâmetas e embriões da poluição exterior. Instalaram-se pré-filtros de carvão ativado e permanganato de potássio e filtros HEPA no difusor de entrada de ar para os laboratórios,

assim como sistemas de pressão positiva de ar. As superfícies de trabalho/equipamentos foram produzidas em aço inoxidável e foi instalado um sistema de alarme a monitorizar continuamente cada incubadora, cada tanque de azoto e cada frigorífico. Privilegiaram-se as incubadoras de bancada por serem mais estáveis, assim como sistemas de time-lapse. A par dos pormenores de arquitetura das instalações e da criteriosa seleção de equipamentos, assegurou-se o funcionamento do laboratório com duas embriologistas com experiência e conhecimento na área, como aliás é exigido nos requisitos da Entidade Reguladora Portuguesa. Finalizada a construção do laboratório, realizaram-se ensaios de controlo de qualidade dos equipamentos e das instalações de forma a garantir as condições ótimas de cultura, antes de se iniciarem os tratamentos com embriões humanos. A conformidade das exigências estabelecidas foi assegurada pela ocorrência de gravidezes em tratamentos já realizados neste laboratório.

P 36

O EFEITO DO ENVELHECIMENTO NA QUALIDADE OVOCITÁRIA: PARÂMETROS MORFOLÓGICOS E MITOCONDRIAIS

Ana Paula Sousa^{1,2}; Raquel Fernandes²;
Ana Filipa Ferreira^{1,3}; Sandra Reis²;
João Ramalho-Santos^{2,4}; Teresa Almeida-Santos^{1,2,3}
¹*Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra*; ²*Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra*; ³*Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra*; ⁴*Faculdade de Ciências da Terra e da Vida, Universidade de Coimbra*

Introdução: Nas últimas décadas, as mulheres têm vindo a adiar, cada vez mais, a maternidade, sobretudo no mundo ocidental. Contudo, o aumento da idade da mulher caracteriza-se pelo decréscimo da fertilidade, que está associado a uma diminuição da qualidade ovocitária. No ovócito, a produção de

energia pelas mitocôndrias é crucial para que a maturação ovocitária e o desenvolvimento embrionário inicial ocorram de forma apropriada. Vários estudos demonstraram que alterações na função mitocondrial ao nível do ovócito estão associadas a uma menor qualidade ovocitária e embrionária. O envelhecimento ovocitário tem sido também associado à disfunção mitocondrial ao nível do ovócito.

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi avaliar o impacto do envelhecimento nos ovócitos, comparando parâmetros morfológicos (volume) e mitocondriais (massa, distribuição, padrão de agregação, atividade e níveis de stress oxidativo).

Material e métodos: Por aspiração folicular em ovários de bovinos, obtiveram-se complexos cumulus-ovócito, tendo sido cultivados in vitro durante 23h, constituindo o grupo de ovócitos jovens e 30h, correspondendo ao grupo de ovócitos envelhecidos. O volume ooplásmico foi calculado usando a expressão $\pi d^2 D / 6$, em que d é o eixo menor e D corresponde ao eixo maior do ovócito. Avaliou-se a massa, a distribuição e a agregação mitocondrial com a sonda fluorescente MitoTracker Green; a atividade mitocondrial, com a sonda fluorescente JC-1 e os níveis mitocondriais de peróxido de hidrogénio (H₂O₂) com a sonda fluorescente MitoPY1.

Resultados e conclusões: Os resultados obtidos sugerem que há diferenças significativas no volume ooplásmico e nos níveis mitocondriais de peróxido de hidrogénio (H₂O₂) entre ovócitos jovens e envelhecidos, verificando-se que os ovócitos envelhecidos apresentam um menor volume ooplásmico e níveis mitocondriais de H₂O₂ mais elevados. Verificou-se ainda que, apesar da atividade e distribuição mitocondrial ser semelhante, o padrão de agregação mitocondrial difere entre ovócitos jovens e envelhecidos. Os ovócitos jovens possuem mitocôndrias que se

organizam em agregados, organizando-se de forma mais difusa nos ovócitos envelhecidos. Conclui-se, assim, que o envelhecimento leva a alterações no volume ooplásmico, no padrão de agregação mitocondrial e nos níveis mitocondriais de H2O2 nos ovócitos.

P 37

AVLIAÇÃO DO EFEITO DA ENDOMETRIOSE NOS DESFECHOS DA PMA

Maria Pulido Valente; Margarida Cal; Sara Mota; Marta Carvalho; Fernanda Leal; Isabel Pereira; Cátia Rodrigues; Ana Aguiar; Sandra Sousa; Joaquim Nunes; Carlos Calhaz-Jorge
Hospital de Santa Maria, CHULN

Introdução: A endometriose é uma patologia benigna frequente e uma causa importante de infertilidade. As técnicas de procriação medicamente assistida (PMA) tentam ultrapassar situações graves de infertilidade; porém, estas doentes têm pior resposta à estimulação com gonadotrofinas.

Objetivo: Comparar a taxa de sucesso de ciclos de PMA em mulheres com endometriose com os de mulheres com fator tubário e sem endometriose.

Material e métodos: Análise retrospectiva de dados colhidos prospectivamente entre janeiro de 2010 e junho de 2018 num centro de PMA de um hospital terciário. Foram incluídos casais inférteis que realizaram ciclos de FIV/ICSI em que se utilizaram agonistas de GnRH em protocolo longo. Apenas o 1º ciclo de cada casal foi considerado. No grupo de estudo (grupo 1) foram incluídos casais em que a mulher tinha endometriose estadio 3 ou 4 (diagnóstico imagiológico, cirúrgico ou histológico); o grupo de controlo (grupo 2) foi constituído por casais com fator tubário e ausência de lesões de endometriose. Foram analisadas as características demográficas, basais, dos ciclos de PMA, as taxas de gravidez clínica (documentada ecograficamente) e de parto de nado-vivo. A análise estatística foi realiza-

da com o teste *t-Student* e qui-quadrado.

Resultados e conclusões: Foram incluídas 203 mulheres no grupo 1 e 152 mulheres no grupo 2. O grupo 1 apresentava um IMC menor (24 vs 25, $p = 0,01$), menor frequência de hábitos tabágicos (34% vs 45%, $p = 0,036$) e menor duração de infertilidade (5,5 vs 7,1 anos, $p < 0,001$). A infertilidade primária foi mais frequente no grupo 1 (82% vs 45%, $p < 0,001$). As mulheres com endometriose apresentaram AFC e AMH mais baixos (7,8 vs 11,8 $p < 0,001$; 1,8 ng/ml vs 2,9 ng/ml $p < 0,001$) e necessitaram de doses mais elevadas de gonadotrofinas (2975 UI vs 2366 UI, $p < 0,001$). No grupo 1 obteve-se um menor número de ovócitos (5,8 vs 7,2 $p = 0,001$) não tendo havido diferenças na taxa de fertilização. No grupo 1 houve 22 ciclos cancelados/sem transferência e no grupo 2 apenas 7 casos ($p = 0,048$). A taxa de gravidez clínica e de nados-vivos por ciclo foi semelhante nos dois grupos (36% vs 40%, $p = 0,663$; 34% vs 35%, $p = 0,910$).

Uma subanálise do grupo de estudo selecionando apenas casos de endometriomas não revelou diferenças estatisticamente significativas nos desfechos da PMA quando comparado com o grupo de controlo.

Na população estudada, a presença de endometriose não parece influenciar negativamente os desfechos de PMA quando comparado com a infertilidade de causa tubária.

P 38

SUPLEMENTAÇÃO DA FASE LÚTEA COM PROGESTERONA APÓS CICLO DE FIV/ICSI: QUANDO SUSPENDER?

J. Bernardeco¹; I. Pereira²; C. Rodrigues²; A. Aguiar²; S. Sousa²; J. Nunes²; S. Mota²; M. Carvalho²; F. Leal²; C. Calhaz Jorge²

¹Centro Hospitalar de Setúbal; ²Unidade de Medicina de Reprodução, Centro Hospitalar Universitário de Lisboa

A progesterona exerce efeito no endométrio, preparando-o para a implantação do embrião. É produzida no corpo lúteo até à 8^a-10^a se-

mana de gravidez, fase em que a placenta se torna auto-suficiente. A suplementação com progesterona após ciclo FIV está recomendada, com o objectivo de melhorar a taxa de gravidez. Os estudos são inconsistentes na recomendação da manutenção da suplementação com progesterona para além do dia de teste HCG, com o intuito de diminuir a taxa de aborto.

Avaliar se, em ciclo de FIV/ICSI, a suspensão da suplementação da fase lútea com progesterona após teste HCG positivo está associada a maior frequência de aborto.

Estudo retrospectivo observacional realizado através de consulta de base de dados da Unidade de Medicina de Reprodução de um hospital terciário dos ciclos de fertilização in-vitro (FIV) e injeção intra-citoplasmática de espermatozoides (ICSI). Incluíram-se ciclos FIV/ICSI realizados entre janeiro de 2016 e dezembro de 2018, com o protocolo agonista da GnRH e transferência de embriões a fresco. Os dados foram agrupados em dois grupos: 1) suplementação com progesterona 600 mg/dia até 8 semanas de gravidez (2016-2017); 2) suplementação com progesterona 600mg/dia apenas até teste HCG (2018). O desfecho avaliado foi a frequência de aborto espontâneo (< 12 semanas). A análise estatística foi realizada recorrendo aos testes do qui-quadrado e ANOVA.

Foram incluídos 862 ciclos: 601 casos no grupo 1 (69,7%) e 261 casos no grupo 2 (30,3%). Não houve diferenças nas características de ambos os grupos excepto no que diz respeito ao dia de transferência dos embriões (D2 – 100% vs. 7,7%; D3 – 0% vs. 92,3%) e ecogenicidade do endométrio no dia da punção ovárica (endométrio trilaminar/pré-ovulatório 84,7% vs. 77,6%; endométrio amorfo 15,3% vs. 22,4%).

Não se verificaram diferenças significativas entre os grupos no que diz respeito à taxa

de gravidez clínica (39,3% vs. 37,9%) nem à taxa de aborto (20,8% vs. 20,2%). A taxa de nascimento de nado-vivo foi superior no grupo 1 (76,7% vs. 50% - p value < 0,01). No entanto, este resultado é ainda preliminar, pois no grupo 2 estão em evolução 55 gestações. A análise de subgrupos com transferência de 2 embriões também não mostrou diferença na taxa de aborto de acordo com a duração da suplementação com progesterona (19,6% vs. 21,5%).

Conclui-se, assim, que nesta amostra, a duração da suplementação da fase lútea após ciclo FIV/ICSI com transferência de embriões a fresco não tem influência na frequência de aborto.

P 39

PODE SER REDUZIDO O TEMPO DE PREPARAÇÃO PARA A VITRIFICAÇÃO DOS OÓCITOS HUMANOS?

Miguel Gallardo^{1,2}; Jaime Saenz²; Ramón Risco^{2,3}

¹Malo Clinic - Ginemed, IVF Laboratory, Lisbon, Portugal; ²Seville Engineering School, Applied physics, Seville, Spain; ³National Accelerator Centre, Applied physics, Seville, Spain

Introdução: O protocolo *standard* de preparação de oócitos para vitrificação demora entre 8 e 15 minutos. A maior parte do tempo é empregado na exposição dos oócitos a uma solução não-vitrificante (nVS), de forma a permitir que atinjam o equilíbrio osmótico. Uma redução na duração do protocolo é desejável para diminuir o tempo que os oócitos são expostos a condições subótimas de elevada molaridade e baixa temperatura.

Objetivos: Reduzir a duração da exposição dos oócitos humanos às soluções com crioprotetores empregadas, de forma a atingir o ambiente intracelular necessário para a sua vitrificação.

Materiais e métodos: Em primeiro lugar foi desenvolvida em MatLab, utilizando o formalismo de transporte de 2 parâmetros, uma si-

mulação do fluxo de água e solutos através da membrana plasmática do oócito. De seguida, empregámos oócitos metáfase-II não fertilizados, que foram filmados durante a exposição a soluções com crioprotetores, de forma a calcular a sua excursão volumétrica e avaliar o seu comportamento osmótico in vivo. Por fim, foram empregados zigotos humanos tripronucleados para provas de viabilidade.

O material biológico empregado provinha de pacientes de uma clínica de infertilidade, e foi doado para pesquisa científica pela assinatura do consentimento informado. O protocolo do estudo (C.P.VITCOR - C.I. 1123-M1-17) foi avaliado pelo comissão de ética do Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla, Espanha).

Resultados e conclusões: Comparámos um protocolo estándar (protocolo de equilibrado, EP), consistente em 10 minutos de exposição à solução nVS (7.5% EG, 7.5% Me2SO) e 1 minuto de exposição à VS (15% EG, 15% Me2SO, 0.5M sacarose), com um protocolo curto (protocolo de desidratação, DP) em que a duração das exposições à nVS e VS foi de 1 minuto. A molaridade intracelular do oócito no final de ambos protocolos foi similar, ainda que os oócitos preparados para a vitrificação com DP contivessem um menor volume aquoso e um menor volume relativo final. Os oócitos e zigotos 3PN sobreviveram à vitrificação com DP (30/30 e 27/27). Os zigotos 3PN, após 24 horas de cultura, clivaram (24/27) numa proporção semelhante à da população controlo à fresco de zigotos tripronucleares (25/27).

Os resultados mostram que a concentração intracelular de solutos necessária para a vitrificação com sucesso de oócitos e zigotos humanos, às velocidades de arrefecimento e aquecimento atingidas com o suporte de vitrificação empregado, pode ser atingida em apenas dois minutos.

P 40

EXISTE CORRELAÇÃO ENTRE O VALOR DE ESTRADIOL NO DIA DE ADMINISTRAÇÃO DA HCG E A GRAVIDEZ EM PMA (FIV/ICSI)?

A. P. Vicente¹; I. Pereira²; C. Rodrigues²; A. Aguiar²; F. Leal²; M. Carvalho²; S. Mota²; S. Sousa²; J. Nunes²; C. Calhaz-Jorge²

¹Hospital de Cascais - Dr José de Almeida; ²Hospital de Santa Maria - Centro Hospitalar Lisboa Norte

Introdução: O valor de estradiol (E2) nos ciclos de procriação medicamente assistida (PMA) é um marcador da resposta ovárica e do risco de síndrome de hiperestimulação ovárica (SHO). As implicações do valor absoluto de E2 no dia de administração da hCG foram avaliadas em vários estudos, nomeadamente no que concerne ao impacto no sucesso da técnica de PMA (FIV/ICSI), tendo até à data sido apresentados resultados heterogéneos.

Objetivos: Avaliar a existência de correlação entre o valor de E2 no dia da administração da hCG e a gravidez clínica em ciclos de PMA (FIV/ICSI). Secundariamente avaliou-se a existência de correlação entre o valor de E2, a qualidade dos embriões transferidos e a espessura endometrial no dia da punção ovárica.

Material e métodos: Análise retrospectiva dos ciclos de PMA (FIV/ICSI) realizados entre Janeiro de 2011 e Dezembro de 2017, num centro público. Foram incluídos os ciclos com protocolo de estimulação longo e excluídos aqueles cujo valor de E2 no dia de HCG era desconhecido. A qualidade dos embriões foi graduada de A a D (classificação da ASEBIR), tendo para a correlação com o valor de E2 sido considerada a qualidade do melhor embrião transferido. A análise estatística foi realizada pelos testes Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, correlação de Spearman e regressão logística usando o programa SPSS 23.

Resultados e conclusões: Foram incluídos para análise 1978 ciclos. O valor médio de E2

no dia da administração de hCG foi de 1785 pg/ml (DP 816). A taxa de gravidez clínica foi 41,1%. A idade média das doentes foi 34,5 anos (DP 3,7), 68,15% apresentavam infertilidade primária, tendo as técnicas de PMA utilizadas sido FIV em 56,5% e ICSI em 43,5% dos casos.

Verificou-se que a existência de gravidez se associou a um valor médio de E2 mais elevado (1931 vs. 1707; $p < 0,001$), e que valores de E2 mais elevados se associaram positivamente à qualidade dos embriões transferidos (A 1829; B 1713; C 1564; D 1389; $p < 0,001$). A espessura endometrial média foi 11,4 mm (DP 2,3), não se tendo verificado associação com o valor de E2 ($p=0,067$, $p<0,05$). Na análise de correlação realizada, não se verificou impacto do valor de E2 na taxa de gravidez e na qualidade dos embriões transferidos (OR 1).

Na população estudada constatou-se existir associação estatística positiva entre os valores de E2 no dia de administração de hCG e a taxa de gravidez, assim como com a qualidade dos embriões transferidos. Contudo, não se verificou existir correlação entre as variáveis estudadas.

P 41

IDADE E IMC COMO PRINCIPAIS FATORES QUE AFETAM A COMPOSIÇÃO DO LÍQUIDO FOLICULAR

Lia Costa^{1,2}; Pedro Oliveira³; Bruno Miguel Fonseca¹; Irene Rebelo¹

¹UCIBIO, REQUIMTE, Laboratório de Bioquímica, Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; ²Unidade de Medicina da Reprodução Dra. Ingeborg Chaves, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho;

³EPIUnit – Departamento de Estudo de Populações, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar

O líquido folicular (LF) é uma fonte rica de compostos bioativos que contribui diretamente para o microambiente e para o desenvolvimento do ovócito. A composição do LF

resulta da contribuição dos constituintes do plasma sanguíneo que atravessam a barreira folicular e da atividade secretora das células da granulosa. Qualquer alteração na sua composição poderá afetar a dinâmica folicular, comprometendo a qualidade ovocitária e, consequentemente, a fertilidade feminina. O uso de LF como fonte de biomarcadores de fertilidade apresenta grande potencial. No entanto, não foram ainda identificados marcadores bioquímicos de qualidade ovocitária, nem os principais fatores que poderão afetar a composição do LF. Foi colhido LF de 238 pacientes envolvidas em tratamentos de PMA na UMR do CHVNG/E, entre março e dezembro de 2018 após aprovação pela Comissão de Ética do CHVNG/E e Comissão Nacional de Proteção de dados (526/2017). Após punção folicular, o LF foi recolhido, centrifugado e mantido a -80°C até análise. A quantificação dos níveis de proteína-C reativa (PCR), capacidade total antioxidante (CTA), superóxido dismutase (SOD) e glutathione foi executada por métodos automáticos. Os produtos proteicos de oxidação (PPO) e os Hidroperóxidos Totais (HT) foram doseados por espectrofotometria. Foi feita uma análise estatística de clusters, de forma a perceber quais os grupos naturalmente formados ($p < 0.05$), resultando na identificação de 4 grupos baseados no IMC e idade (representado por + e -, respetivamente). Foram encontradas diferenças significativas (ANOVA $F = 3.537$, $p = 0.016$) nos níveis de PPO entre os grupos +/- e +/+; nos valores de CTA (ANOVA $F = 4.023$, $p = 0.009$) entre os grupos -/- e -/+; e para a PCR (ANOVA $F = 10.089$, $p < 0.001$) entre os grupos com maior e menor IMC. É possível concluir que a idade e o IMC representam os fatores intrínsecos das pacientes que mais contribuem para a formação dos clusters. A PCR é mais afetada pelo IMC, enquanto os PPO variam com a idade. Em pacientes com IMC normal, a CTA

varia significativamente com a idade. Para a SOD, HT e glutatona não foram encontradas diferenças significativas. Neste estudo reforçamos a ideia que a idade e o IMC são dos fatores que mais afetam a fertilidade. Estes poderão justificar variações na composição do LF, contribuindo para um desequilíbrio do estado oxidativo e inflamatório, afetando a folículo-gênese e, assim, o potencial reprodutivo.

P 42

INFLUÊNCIA DO ESTILO DE VIDA E DA IDADE NA QUALIDADE ESPERMÁTICA: DNA, MITOCÔNDRIAS E PARÂMETROS ESPERMÁTICOS.

Arantes-Rodrigues, R.^{1,2}; Pinho, P.^{1,3}; Gomes, Z.⁴; Brito, M.⁴; Moutinho, O.⁴; Gaivão, I.⁵; Colaço, B.²; Pinto Leite, R.¹

¹Laboratório de Genética/Andrologia, Hospital de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; ²Centro de Investigação e de Tecnologias Agroambientais e Biológicas, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; ³Departamento de Genética e Biotecnologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal; ⁴Departamento de Obstetrícia e Ginecologia, Vila Real, Portugal; ⁵Centro de Ciência Animal e Veterinária, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal

A obesidade já é considerada uma epidemia, sendo que Portugal não é exceção, com quase metade da população acima do peso. Associando a obesidade com o avançar da idade de procriação, e estilos de vida com vários fatores de risco, são importantes estudos que avaliem em que medida estes fatores, cada vez mais prevalentes na população, prejudicam a qualidade espermática.

Pretendeu-se avaliar a influência do estilo de vida (EV) (hábitos tabágicos, alcoólicos e exposição ocupacional de risco), do índice de massa corporal (IMC) e da idade dos indivíduos nos parâmetros espermáticos (PE), na percentagem de espermatozoides (spz) com mitocôndrias ativas (MA) e no DNA espermático.

Participaram no estudo 149 homens (22-52

anos) seguidos em consultas de apoio à fertilidade, a quem se solicitou o estudo citomorfobioquímico do sémen e preenchimento de um inquérito sobre o EV. Em 26 dos indivíduos, foi possível avaliar a integridade do DNA espermático, por ensaio do cometa e TUNEL, e a percentagem de spz com MA. Com base na presença de um ou mais fatores de risco associados ao EV, formaram-se dois grupos de indivíduos: com riscos (R) e sem riscos (SR). Foram comparados os PE, a integridade do DNA e os spz com MA, entre indivíduos R e SR. Também se compararam os PE entre indivíduos de peso normal (PN), sobrepeso (SP) e obesos (O). Fez-se a mesma comparação exclusivamente em indivíduos SR. Avaliou-se ainda a existência de correlações (ρ) entre o IMC e os danos no DNA e spz com MA, em indivíduos R e SR; e entre a idade dos indivíduos e os PE, danos no DNA e spz com MA. Indivíduos SR tenderam ($p > 0,05$) a apresentar amostras com menos danos no DNA (69,8 UA vs 73,2 UA), menos spz com DNA fragmentado (4,6% vs 5,3%), mais spz com MA (70,3% vs 66,5%) e melhores PE do que os indivíduos R. Apesar de em indivíduos SR se ter observado apenas uma tendência ($\rho = 0,661$, $p = 0,053$), em indivíduos R observou-se que quanto maior era o IMC, mais danos no DNA apresentavam as amostras ($\rho = 0,717$, $p = 0,030$). Os indivíduos O apresentaram piores PE que indivíduos de PN ou SP ($p > 0,05$), com significância estatística em indivíduos SR. Independentemente do estilo de vida, quanto maior a idade dos indivíduos, mais danos no DNA apresentaram as amostras ($\rho = 0,523$, $p < 0,01$).

Face aos resultados, é urgente sensibilizar a população para que adotem um estilo de vida regrado e alertar para a diminuição da qualidade espermática com o avançar da idade.

P 43

A ESPESSURA E O PADRÃO ENDOMETRIAL – COMO CARACTERÍSTICAS ISOLADAS OU COMBINADAS – SÃO PREDITORES DO SUCESSO DA TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES EM CICLOS FIV/ICSI?

Rodrigo Mata¹; Isabel Pereira²; Cátia Rodrigues²; Marta Carvalho²; Sara Mota²; Ana Aguiar²; Sandra Sousa²; Fernanda Leal²; Joaquim Nunes²; Carlos Calhaz-Jorge²

¹Centro Hospitalar Universitário do Algarve;

²Centro Hospitalar Universitário Lisboa Norte

Introdução: Dois fatores principais afetam o desfecho de técnicas de PMA: qualidade dos embriões e recetividade do endométrio. O endométrio é habitualmente avaliado por ecografia endovaginal para avaliação da espessura e padrão. Os dados publicados são conflitantes, existindo alguma evidência de que estes parâmetros poderão ser preditores do sucesso destas técnicas. O objetivo do estudo foi avaliar a existência de associação entre espessura e padrão endometriais e o desfecho de transferências de embriões a fresco, de boa qualidade.

Métodos: Estudo retrospectivo de todos os ciclos FIV/ICSI com transferência de embriões classe A ou B, entre 2011 e 2017, num hospital terciário. As características endometriais foram aferidas no dia da aspiração folicular. O padrão endometrial foi definido como: trilaminar e não-trilaminar. A taxa de gravidez clínica e de nados vivos foi comparada de acordo com a espessura e o padrão do endométrio e de ambas as características combinadas (comparando os desfechos por padrão endometrial entre dois diferentes subgrupos: > 8 mm) e ≤ 8 mm). Comparação de variáveis com teste t de student e qui-quadrado; associação entre variáveis testada através de regressão logística binária. Significado estatístico para $p < 0.05$; recurso a SPSS[®] v24.

Resultados: Foram analisados 1345 ciclos, com uma taxa de gravidez e nado vido por

transferência de 49.4% e 40%, respetivamente. De acordo com diferentes 'cut-offs' de espessura endometrial, registaram-se diferenças superiores na taxa de gravidez no grupo > 11 mm (46.4% vs. 53.5%, $p = 0.01$) sem diferença estatisticamente significativa quanto à taxa de nado vivo. No entanto, a correlação entre a espessura endometrial e a gravidez clínica (OR 1.030, [95% CI, 0.981-1.082], $p = 0.232$) ou nado vivo (OR 1.032 [95% CI 0.983-1.085], $p = 0.206$), não foi verificada. Não houve diferença significativa nos desfechos quando comparados os padrões endometriais estudados. Analisando as características endometriais combinadas, apesar de taxas de gravidez superiores no grupo de espessura endometrial ≥ 8 mm, não houve diferença significativa nestes subgrupos atendendo ao padrão endometrial.

Conclusões: Os resultados sugerem possível impacto da espessura endometrial na taxa de gravidez; no entanto, o padrão endometrial não revelou influência neste desfecho. Nenhuma das características (isoladamente ou combinada) mostrou impacto significativo na taxa de nado vivo, pelo que não se confirmou a sua utilidade como preditores nos ciclos de FIV/ICSI.

P 44

MULHERES COM MAIOR PERÍMETRO DA CINTURA TÊM PIORES RESULTADOS NAS TÉCNICAS DE PROcriação MEDICAMENTE ASSISTIDA

Ana Filipa Ferreira^{1,2}; Ana Paula Sousa¹; Mariana Moura-Ramos^{1,3}; Paulo Cortesão¹; Ana Luísa Costa¹; Teresa Almeida-Santos^{1,2}

¹Serviço de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ²Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; ³Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação da Universidade de Coimbra

Introdução: A maioria dos estudos demonstrou que a obesidade tem um impacto negativo nas técnicas de procriação medicamente

assistida (PMA), embora com resultados controversos. A contribuição da obesidade abdominal, considerada um melhor marcador do tecido adiposo disfuncional, tem sido pouco investigada.

Objetivos: Uma vez que o perímetro da cintura é amplamente utilizado na prática clínica como critério de obesidade e marcador de risco metabólico, avaliamos o seu impacto nos resultados das técnicas de PMA em mulheres com diferentes riscos metabólicos de acordo com o seu perímetro da cintura (PC).

Material e métodos: Estudo de coorte prospectivo. Foram incluídas todas as mulheres (N = 578) submetidas a técnicas de PMA num Serviço de Medicina da Reprodução de um Hospital Universitário no período do estudo (18 meses). O Índice de Massa Corporal (IMC) e o PC das pacientes foram avaliados no início do ciclo de estimulação ovárica. Os dados foram estratificados em 2 grupos, de acordo com o PC da mulher e com base no seu risco metabólico, segundo as orientações nacionais: menor risco metabólico (PC < 88 cm) e maior risco metabólico (PC ≥ 88 cm). A análise estatística foi realizada através do SPSS, versão 21.

Resultados e conclusões: Mulheres com PC < 88 cm apresentaram um maior número de ovócitos obtidos na punção folicular (» 8% mais, p = 0,049), um maior número de ovócitos maduros (» 20% mais, p = 0,010), um maior número de ovócitos fertilizados (» 28% mais, p = 0,017) e uma menor necessidade de gonadotrofinas (» 10% menos, p = 0,042) do que as mulheres com PC ≥ 88 cm. A probabilidade de ocorrer fertilização foi duas vezes superior em mulheres com PC < 88 cm (OR [IC 95%:2,04 [1,04-4,00]). Não foram observadas associações significativas entre os grupos de PC e as taxas de gravidez, nado-vivo, cancelamento e aborto espontâneo. As mulheres com maior PC têm piores resul-

tados nas técnicas de PMA, isto é, têm um menor nº de ovócitos total, um menor nº de ovócitos maduros e uma menor taxa de fertilização. Este estudo destaca a importância da distribuição da gordura corporal no que diz respeito ao impacto que a obesidade tem nos resultados das técnicas de PMA. De acordo com os nossos resultados, as mulheres com PC ≥ 88 cm apresentam piores desfechos nas técnicas de PMA, pelo que seria importante considerar a distribuição da gordura corporal no aconselhamento, como preditor dos resultados das técnicas de PMA, particularmente na estimulação ovárica e qualidade dos ovócitos.

P 45

OS ANDROGÉNIOS NÃO SÃO PREDITORES DA RESPOSTA OVÁRICA À ESTIMULAÇÃO, MESMO EM MULHERES COM RESERVA OVÁRICA BAIXA

Ana Filipa Ferreira^{1,2}, Teresa Almeida-Santos^{1,2}

¹Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ²Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

Introdução: A suplementação com androgénios tem sido proposta como uma forma de melhorar a eficácia da estimulação ovárica controlada (EOC) nas mulheres má respondedoras. Esta terapêutica tem por base o conhecido contributo dos androgénios no desenvolvimento folicular e a demonstração de que as mulheres com idade avançada têm níveis mais baixos de androgénios. No entanto, o efeito da administração de androgénios no número de ovócitos e na taxa de nado-vivo permanece controverso e os estudos são contraditórios em relação ao efeito preditor dos androgénios na resposta ovárica à EOC.

Objetivos: Avaliar o efeito preditor dos níveis séricos da Testosterona total, Androstenediona e sulfato de dehidroepiandrosterona (SDHEA) séricos na resposta ovárica à EOC.

Material e métodos: Estudo de coorte retros-

petivo (N = 301). Foram incluídas todas as doentes submetidas a técnicas de PMA num serviço de Medicina da Reprodução de um Hospital Universitário em que foi utilizado o protocolo curto com antagonista (FSH/ hMG) para a EOC. Foram excluídas as doentes com Síndrome do Ovário Poliquístico.

Resultados e conclusões: A Androstenediona correlacionou-se com o nº de ovócitos total ($r = 0,164$; $p = 0,008$). A Testosterona e o SDHEA não se correlacionaram com esta variável. Houve correlação entre o nº de ovócitos total e as seguintes variáveis: idade ($r = -0,170$; $p = 0,005$), Índice de massa corporal (IMC) ($r = 0,145$; $p = 0,018$), Hormona antimulleriana (HAM) ($r = 0,396$; $p < 0,0001$) e contagem de folículos antrais (CFA) ($r = 0,302$; $p < 0,0001$). Houve diferenças com significado estatístico quando comparadas as medianas da Idade, HAM e CFA nos ciclos cancelados (idade 36 anos; HAM 1,1 ng/mL; CFA 7) e não cancelados (idade 34 anos; HAM 2,0 ng/mL; CFA 9). Não foram obtidas diferenças em relação à Androstenediona, Testosterona e SDHEA. De acordo com os resultados prévios, foram testadas as variáveis que se correlacionaram com o nº de ovócitos, controlando o efeito das covariáveis. Apenas a idade e a HAM foram preditores do nº de ovócitos [idade ($B = -0,18$; $\beta = -0.142$; $p = 0.021$); HAM ($B = 1,8$; $\beta = 0.381$; $p < 0.001$)]. No subgrupo de mulheres com reserva ovárica baixa (HAM $< 1,1$ ng/mL) ($n = 47$) apenas a idade se correlacionou com o nº de ovócitos ($r = -0,390$; $p = 0,007$). Em conclusão, os níveis de Androstenediona tiveram uma correlação positiva fraca ($r = 0,164$) com o nº de ovócitos e, quando controladas outras variáveis, a Androstenediona não foi um preditor da resposta ovárica, incluindo no subgrupo de mulheres com reserva ovárica baixa.

P 46

PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE FEMININA – EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO

Maria Inês Raposo; Sandra Soares; Diana Monteiro; Ana Margarida Póvoa; Lucinda Calejo; Sónia Sousa; Jorge Beires

Hospital do Divino Espírito Santo, Centro Hospital Universitário São João, Hospital Pedro Hispano

Introdução: Segundo as recomendações das Sociedades Científicas da área de Oncologia e Medicina da Reprodução, as mulheres com indicação para terapêutica gonadotóxica devem ser precocemente referenciadas a um centro especializado para discutir o risco de infertilidade e possíveis intervenções de preservação da fertilidade.

Objetivos: Rever a experiência da Unidade de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar Universitário São João (CHUSJ) relativamente aos métodos de preservação da fertilidade feminina previamente à realização de tratamentos gonadotóxicos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de 66 casos de preservação da fertilidade feminina da Unidade de Medicina da Reprodução do CHUSJ, entre 2014 e 2018. As variáveis foram obtidas através da consulta dos processos clínicos. A análise estatística foi realizada no SPSS.

Resultados e conclusões: O estudo incluiu 66 mulheres, com média de idades de $28,83 \pm 5,61$ anos (mínimo 13; máximo 38 anos), predominantemente nulíparas (75%). As doenças oncológicas que motivaram a referenciação foram: Carcinoma da mama (62,12%); linfoma de Hodgkin (15,15%); linfoma não Hodgkin (4,55%); Carcinoma do ovário (4,55%); Germinoma do SNC (3,03%); Cancro coloretal (1,52%); Sarcoma sinovial da órbita (1,52%); Meduloblastoma desmoplásico (1,52%) e Sarcoma sinovial do Pé (1,52%). Foram igualmente incluídas patologias não oncológicas: Nefrite Lúpica (3,03%) e colite ulcerosa (1,52%). As técnicas de preservação da fertilidade foram

a criopreservação de ovócitos (96,97%) e a criopreservação de tecido ovárico (3,03%). No grupo da criopreservação de ovócitos com recurso à técnica de vitrificação, o número médio de ovócitos vitrificados foi $8,47 \pm 5,81$ (mínimo 1; máximo 26), não havendo obtenção de ovócitos em dois casos. Não existem resultados a longo prazo, nomeadamente das taxas de gravidez com utilização destes ovócitos criopreservados. Relativamente ao grupo da criopreservação de tecido ovárico seguida de auto-transplante ortotópico, via laparoscópica, verificou-se retorno dos ciclos menstruais nos dois casos.

Em suma, a criopreservação de ovócitos é a técnica de eleição para a preservação da fertilidade feminina, uma vez que permite ultrapassar a limitação da autonomia reprodutiva da mulher inerente à criopreservação embrionária. A criopreservação de tecido ovárico é considerada uma técnica experimental, no entanto, os resultados disponíveis na literatura são promissores.

P 47

AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA E EFICÁCIA DE SURFACTANTES CATIÓNICOS PARA POTENCIAL UTILIZAÇÃO EM CONTRACEPTIVOS VAGINAIS

Rita António Santos¹; Maria Inês Alfaiate¹; Ana Paula Sousa^{1,2}; Teresa Almeida-Santos^{1,2,3}; João Ramalho-Santos^{1,4}; Renata S. Tavares^{1,5}
¹Grupo de Biologia da Reprodução e Células Estaminais, CNC- Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra; ²Serviço de Medicina da Reprodução, CHUC; ³Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra; ⁴Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra; ⁵Instituto de Investigação Interdisciplinar, Universidade de Coimbra, Casa Costa Alemão, Coimbra

Introdução: Um aumento da taxa de gravidez indesejada foi verificado principalmente em regiões em vias de desenvolvimento,

essencialmente devido à marginalização das mulheres e restrições no acesso a serviços de saúde. Existe, portanto, a necessidade de desenvolver contraceptivos vaginais eficazes e seguros, e que vão de encontro às necessidades pessoais e culturais destas mulheres. Os cloretos de benzalcónio (BKC) e de miris-talcónio (MKC) são usados como princípios ativos em espermicidas atualmente comercializados, apesar da escassa informação e poucos estudos relativos à sua eficácia e segurança.

Objetivos: 1) Analisar a eficácia e segurança in vitro do BKC e MKC como princípios ativos em potenciais formulações contraceptivas, usando espermatozoides humanos e células HeLa, que mimetizam o epitélio vaginal/cervical; 2) Comparar os seus efeitos com o nonoxinol-9 (N9), descrito como tóxico para o epitélio cervical humano.

Material/Métodos: A capacidade espermicida dos compostos foi avaliada em amostras normozoospermicas após exposição ao controlo negativo, N9 e diferentes doses de BKC e MKC (6,8-6,8 x 10⁻⁴mM) por 0 e 10 min. A mobilidade foi avaliada por microscopia de contraste de fase e pelo teste de Sander-Cramer, enquanto que a viabilidade foi avaliada pelo teste de exclusão da eosina e o estado do acrossoma pelo PSA-FITC. A viabilidade e o estado metabólico das células HeLa foram avaliados pelos testes do Trypan-blue e MTT, respetivamente, após 0 e 1h de incubação nas condições experimentais referidas.

Resultados/Conclusões: Nas doses mais elevadas (6,8–6,8 x 10⁻¹ mM) os compostos causam morte, imobilidade total e declínio da integridade do acrossoma ao tempo 0 e 10min. Morte celular e drástica diminuição do estado metabólico das células HeLa após 0 e 1h de exposição foram também observadas. Contudo, não foram detetadas diferenças relativamente ao N9.

Nas doses mais baixas (6,8 x 10⁻³–6.8 x 10⁻⁴mM) não se observou qualquer efeito na viabilidade e mobilidade espermática, embora existam diferenças em relação ao N9. Porém, o acrossoma encontra-se comprometido quando comparado com o controlo negativo. Apenas a dose mais baixa de BKC e de MKC deixa de ter efeito na viabilidade das células HeLa, embora exista um decréscimo na atividade metabólica.

Ambos os tipos celulares são suscetíveis ao BKC e MKC, não sendo possível para já determinar uma gama de concentrações em que algum dos compostos apresente efeito espermicida sem causar toxicidade para o epitélio feminino.

P 48

CARACTERIZAÇÃO DA FUNÇÃO ESPERMÁTICA EM PACIENTES COM INFERTILIDADE IDIOPÁTICA

Fonseca, Ema^{1,2}; Silva, Andreia F¹; Sousa, Ana Paula^{1,3}; Almeida-Santos, Teresa^{1,3,4}; Ramalho-Santos, João^{1,2}; Amaral, Sandra¹

¹Grupo de Biologia da Reprodução & Células Estaminais, Centro de Neurociências e Biologia Celular, Coimbra, Portugal; ²Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal;

³Unidade de Medicina da Reprodução, Hospitais da Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal;

⁴Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Introdução: A infertilidade masculina está a aumentar mundialmente, contribuindo para cerca de 50% dos casos de infertilidade. No entanto, em cerca de metade dos casos não é possível identificar uma causa associada, sendo esta designada de infertilidade masculina idiopática (ID). Na ID, apesar de os pacientes terem exames físicos e endocrinológicos normais, a análise seminal varia de subnormal (ID-sN) a normal (ID-N), sendo a última situação menos frequente.

O pilar do diagnóstico da infertilidade masculina é a análise seminal convencional; contudo, esta é limitada, sendo pouco preditiva em relação à função espermática e em termos do sucesso de fertilização. Prova disso são os pacientes ID-N que, apesar da análise seminal normal, são inférteis. Isto salienta a importância de estudar outros parâmetros funcionais do espermatozoide, não avaliados rotineiramente, que permitam perceber quais as alterações responsáveis pela infertilidade dos pacientes com ID-sN ou ID-N.

Objetivos: Compreender os mecanismos celulares e moleculares envolvidos na ID, através da caracterização detalhada e integrada da função espermática, sendo a meta final encontrar um biomarcador para estes pacientes.

Material/Métodos: As amostras de sêmen foram obtidas de homens normozoospermicos (grupo controlo) e com infertilidade idiopática (ID-sN e ID-N) e processadas de acordo com a organização mundial de saúde. As amostras foram avaliadas microscopicamente em termos de mobilidade, viabilidade (eosina Y), morfologia e estado da cromatina nuclear (Diff-Quik). A capacitação (presença de fosfotirosinas - anti-PY) foi determinada por imunocitoquímica e a integridade acrossómica pelo marcador de conteúdo acrossomal, PSA-FITC.

Resultados/Conclusões: Para além da viabilidade, mobilidade e morfologia, também a capacitação e o estado do acrossoma estão afetados no grupo ID-sN; já o grupo ID-N mostrou resultados idênticos ao grupo controlo e uma melhoria na mobilidade e integridade do acrossoma, relativamente ao grupo ID-sN. O estado da cromatina nuclear, similar entre os grupos controlo e ID-sN, sugerem que este tipo de infertilidade não está diretamente associado a alterações no DNA. No entanto, o grupo ID-N apresenta uma tendência de melhoria no que diz respeito ao estado da cromatina.

É ainda necessário realizar mais estudos de forma a perceber qual a relevância e contribuição de cada um destes parâmetros para a condição de infertilidade idiopática, em ambas as formas (ID-sN e ID-N).

P 49

ESTIMULAÇÃO IN VITRO DA ANGIOGÊNESE DE TECIDO OVÁRICO CRIOPRESERVADO

Ana Sofia Pais^{1,2}; Maria Carolina Reis^{1,2}; Mafalda Laranjo^{3,4}; Sandra Reis^{3,4}; Joana Jorge^{4,5}; Ana Cristina Gonçalves^{4,5}; Filomena Botelho^{3,4}; Teresa Almeida Santos^{1,2}

¹*Serviço de Medicina da Reprodução, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra;* ²*Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra;* ³*Instituto de Biofísica e Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra (ICBR), área de Meio Ambiente Genética e Oncobiologia (CIMAGO), Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra;* ⁴*CNC. IBILI, Universidade de Coimbra;* ⁵*Laboratório de Oncobiologia e Hematologia, Clínica Universitária de Hematologia e Instituto de Investigação Clínica e Biomédica de Coimbra (ICBR), área de Meio Ambiente Genética e Oncobiologia (CIMAGO), Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra*

Introdução: A criopreservação de tecido ovárico é uma técnica promissora para preservação da fertilidade. No entanto, uma das suas limitações é a perda de folículos primordiais após o transplante, devido à isquemia até ser estabelecida a revascularização do enxerto.

Objetivo: Estudar estratégias para promover a angiogénese do tecido ovárico criopreservado, de modo a otimizar a função e duração do enxerto. Para tal foi avaliado o tratamento in vitro com fatores angiogénicos: VEGF (fator de crescimento vascular endotelial), bFGF (fator de crescimento fibroblástico básico) e gonadotropina menopáusica humana (hMG).

Material e métodos: Foi utilizado tecido ovárico de rato fêmea (Rowet nude) com 8-10 semanas, dividido em 5 grupos: tecido ovárico fresco (TOF 0h), tecido ovárico pós-criopreservação (TOPC 0h), TOPC mantido em cul-

tura in vitro durante 4h na presença de VEGF e bFGF (TOPC 4h, VEGF+bFGF), de hMG (TOPC 4h, hMG) e dos 3 fatores (TOPC 4h, VEGF+bFGF+hMG). Os fragmentos de tecido ovárico foram avaliados por histologia (densidade folicular e vascular, proliferação e apoptose), PCR e ELISA (genes e proteínas relevantes na angiogénese).

Resultados e conclusões: Não se verificou efeito da criopreservação na morfologia, densidade folicular, proliferação e apoptose. A cultura de 4h provocou desorganização da arquitetura folicular e diminuição da proliferação no estroma, sem impacto na densidade folicular e apoptose. Nos grupos com tratamento, a maioria dos folículos apresentou marcação positiva de Ki-67 e apoptose residual. O tratamento com os 3 fatores evidenciou maior proliferação nos folículos e estroma sugerindo maior competência para suporte do desenvolvimento folicular.

A cultura de 4h com fatores angiogénicos não mostrou alterações na densidade vascular, porém verificaram-se diferenças na expressão de genes e proteínas pró-angiogénicas. O tratamento com VEGF+bFGF registou-se um aumento de col18a1 e diminuição de figf. A suplementação com hMG associou-se a um aumento de fgfr3 e egf. A associação dos 3 fatores resultou no aumento de egf. A expressão proteica de ang-2 no sobrenadante foi superior no grupo tratado com VEGF+bFGF.

Concluiu-se que a criopreservação e cultura durante 4h não afetam o tecido significativamente. Os resultados corroboraram o efeito da hMG na manutenção dos folículos e do estroma. A suplementação em cultura com fatores angiogénicos parece iniciar o processo de angiogénese, o que permitirá melhorar a função e duração do transplante de tecido ovárico.

CUIDADOS CENTRADOS NOS DADORES DE GÂMETAS: FACILITADORES E CONSTRANGIMENTOS

Susana Silva^{1,2}; Cláudia de Freitas^{1,2,3}; Ana Moura¹; Emídio Vale-Fernandes⁴; Márcia Barreiro⁴; Catarina Samorinha^{1,2}

¹EpiUnit – Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ²Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ³Centro de Investigação e Estudos de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa (CIES-IUL), Lisboa, Portugal; ⁴Centro de Procriação Medicamente Assistida / Banco Público de Gâmetas; Serviço de Ginecologia - Departamento da Mulher e da Medicina Reprodutiva, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário do Porto EPE, Porto, Portugal

Introdução: A provisão de cuidados respeitadores e responsivos às necessidades de dadores de gâmetas é fundamental para melhorar o recrutamento de dadores e garantir o pleno funcionamento do Banco Público de Gâmetas. Para esse efeito, é necessário conhecer as perspetivas de dadores sobre os fatores humanos e do sistema que facilitam e constroem o processo de doação de gâmetas, um domínio onde a investigação é escassa.

Objetivos: Analisar as perceções de dadores de gâmetas sobre os fatores constrangedores e facilitadores de cuidados de saúde centrados nas pessoas durante a experiência da doação.

Material e métodos: Entre julho de 2017 e junho de 2018, 72 candidatos a dadores atendidos no Banco Público de Gâmetas (Porto) foram convidados a participar num estudo sobre doação de gâmetas em Portugal. Uma subamostra de 20 dadores participou posteriormente em entrevistas qualitativas semiestruturadas (12 dadoras; 8 dadores), entre novembro de 2017 e fevereiro de 2019. Procedeu-se à análise de conteúdo temática

das entrevistas, codificadas a priori de acordo com o modelo de cuidados centrados no paciente em medicina reprodutiva de Dancet e colaboradores (2011), com apoio do software NVivo.

Resultados e conclusões: A nível dos fatores humanos relacionados com o processo de doação de gâmetas, os entrevistados salientaram a atitude cuidadosa e disponível dos profissionais de saúde, geradora de conforto e bem-estar, bem como as suas competências de comunicação, a oportunidade para colocar questões e receber respostas adequadas. Simultaneamente, expressaram a importância de melhorar aspetos relacionados com o sistema em que ocorre a doação, emergindo as seguintes necessidades: prestar informações detalhadas e atempadas sobre questões legais (compensação, número limite de doações), médicas (toma e consequências da medicação) e duração do processo de doação; melhorar a facilidade de marcação da primeira consulta, bem como reduzir os tempos de espera ao longo do processo, evitando longos períodos sem contacto com os dadores; reforçar a privacidade física; e garantir consultas pós-doação. Este estudo revela a apreciação pelas aptidões interpessoais e relacionais dos profissionais de saúde, sugerindo um potencial de melhoria dos fatores de sistema, particularmente no que diz respeito à agilização de contactos e tempos de espera, à conceção de espaços que assegurem privacidade e à conscientização dos serviços de saúde para o acompanhamento regular dos dadores de gâmetas.

INVESTIGAÇÃO COM EMBRIÕES CRIADOS POR DOAÇÃO DE GÂMETAS: QUEM DEVE SER ENVOLVIDO NO CONSENTIMENTO?

Susana Silva S.^{1,2}; Inês Baía^{1,2}; Catarina Samorinha^{1,2}; Veerle Provoost³; Emídio Vale-Fernandes⁴; Márcia Barreiro⁴; Cláudia de Freitas^{1,2,5}

¹EpiUnit – Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ²Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ³Bioethics Institute Ghent, Department of Philosophy and Moral Sciences Ghent University, Ghent, Belgium; ⁴Centro de Procriação Medicamente Assistida / Banco Público de Gâmetas; Serviço de Ginecologia - Departamento da Mulher e da Medicina Reprodutiva, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário do Porto EPE, Porto, Portugal; ⁵Centro de Investigação e Estudos de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa (CIES-IUL), Lisboa, Portugal

Introdução: O papel dos dadores na decisão quanto à doação de embriões criados por doação de gâmetas para fins de investigação difere entre países: a Sociedade Americana de Medicina da Reprodução recomenda que o consentimento seja pedido a dadores e beneficiários, enquanto a Sociedade Europeia de Reprodução Humana e Embriologia entende que só os beneficiários deverão ser envolvidos. A razoabilidade desta discordância alerta para a importância de implementar um modelo de governação participativo e eticamente sustentável no processo de consentimento quanto ao destino dos embriões que resultam da doação de gâmetas, mas o seu desenvolvimento é dificultado pela escassez de estudos sobre as perspetivas de dadores e beneficiários.

Objetivos: Explorar a opinião de dadores e beneficiários sobre quem deve consentir a doação de embriões criados por doação de gâmetas para investigação, contribuindo para gerar evidência que sustente o desenvolvimento de modelos e políticas de governação.

Material e métodos: Entre julho de 2017 e

junho de 2018, 72 candidatos a dadores e 179 beneficiários atendidos no Banco Público de Gâmetas (Porto), preencheram um questionário semiestruturado. Obtiveram-se dados sociodemográficos e da história reprodutiva, assim como a opinião sobre quem deve autorizar ou recusar a doação de embriões criados por doação de gâmetas para investigação (beneficiários; dadores; ambos - beneficiários e dadores). Esta análise baseia-se nos dados de 72 dadores e 175 beneficiários.

Resultados e conclusões: A maioria dos participantes (75% dos dadores e 66% dos beneficiários) mostrou-se disponível para doar embriões para investigação. Cerca de metade dos dadores (49%) e dos beneficiários (47%) consideraram que ambas as partes devem consentir a doação de embriões para investigação. Esta opinião foi mais frequente em dadores sem filhos e beneficiários empregados. Os dadores referiram menos frequentemente que apenas os beneficiários devem ser envolvidos no consentimento (25% vs. 42% dos beneficiários), sendo mais favoráveis ao envolvimento exclusivo de dadores (26% vs. 11% dos beneficiários). A divergência de posições de dadores e beneficiários apela ao desenvolvimento de modelos de consentimento que protejam a autonomia de ambos os grupos e respeitem as suas preferências quanto ao uso de embriões em investigação. A implementação de modelos e políticas de governação eticamente sustentáveis exige um maior investimento em investigação empírica e análises normativas.

CAMPANHAS SOBRE DOAÇÃO DE GÂMETAS: CONTRIBUTOS DE DADORES E BENEFICIÁRIOS

Susana Silva^{1,2}; Ana Moura¹; Cláudia de Freitas^{1,2,3}; Inês Baía^{1,2}; Emídio Vale-Fernandes⁴; Márcia Barreiro⁴; Catarina Samorinha^{1,2}

¹EpiUnit – Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ²Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Universidade do Porto, Porto, Portugal; ³Centro de Investigação e Estudos de Sociologia, Instituto Universitário de Lisboa (CIES-IUL), Lisboa, Portugal;

⁴Centro de Procriação Medicamente Assistida / Banco Público de Gâmetas; Serviço de Ginecologia - Departamento da Mulher e da Medicina Reprodutiva, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário do Porto EPE, Porto, Portugal

Introdução: A auscultação das necessidades das populações alvo de campanhas em medicina da reprodução constitui um indicador de qualidade dos cuidados de saúde. Importa, por isso, conhecer as perspetivas de dadores e beneficiários sobre campanhas que visem recrutar dadores e disseminar informação sobre a doação de gâmetas, contribuindo assim para informar rumos futuros das campanhas atualmente existentes em Portugal.

Objetivos: Explorar as perspetivas de dadores e beneficiários de gâmetas acerca das campanhas sobre doação de gâmetas.

Material e métodos: Estudo observacional, usando metodologia mista. Com um desenho sequencial explanatório, envolveu a recolha de dados quantitativos e, após 4 meses, a realização de entrevistas qualitativas semiestruturadas. Entre julho de 2017 e junho de 2018, 72 candidatos a dadores e 179 beneficiários atendidos no Banco Público de Gâmetas, no Porto, preencheram um questionário (proporção de participação: 76%), sendo posteriormente entrevistados 16 dadores e 13 beneficiários (novembro de 2017 – junho de 2018). Obtiveram-se dados sociodemográ-

ficos e da história reprodutiva, avaliando-se o conhecimento e as experiências dos participantes quanto às campanhas sobre doação de gâmetas. Utilizou-se estatística descritiva e procedeu-se à análise de conteúdo temática dos dados qualitativos.

Resultados e conclusões: A maioria dos participantes (59,8%, IC95% 53,5-66,0) reportou desconhecer campanhas sobre doação de gâmetas, independentemente de ser dador ou beneficiário. A televisão e os espaços de saúde emergiram como os principais locais e canais de comunicação através dos quais os participantes receberam informação. Os testemunhos pessoais de dadores, beneficiários e profissionais de saúde, assim como a informação sobre o enquadramento político e regulatório (por exemplo, anonimato e acesso) foram os conteúdos realçados. Este estudo alerta para a necessidade de diversificar os locais e canais de comunicação usados na disseminação de campanhas sobre a doação de gâmetas. O recurso a imagens, emoções e linguagem simples, no contexto de histórias de vida familiar e profissional, favorece a comunicação centrada nas necessidades de dadores e beneficiários. A transmissão de informação rigorosa e fidedigna sobre os critérios e os princípios que sustentam as políticas de saúde no que respeita a acessibilidade à doação de gâmetas é essencial para melhorar o recrutamento de dadores e aumentar a conscientização pública acerca desta temática.

ANONIMATO NA DOAÇÃO DE GÂMETAS: O QUE PENSAM DADORES E BENEFICIÁRIOS?

Susana Silva¹; Sandra Pinto da Silva¹;
Catarina Samorinha¹; Emídio Vale-Fernandes²;
Márcia Barreiro²; Cláudia De Freitas^{1,3}

¹EPIUnit - Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto; Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; ²Centro de Procriação Medicamente Assistida / Banco Público de Gâmetas; Serviço de Ginecologia - Departamento da Mulher e da Medicina Reprodutiva, Centro Materno-Infantil do Norte, Centro Hospitalar Universitário do Porto EPE; ³Centro de Investigação e Estudos em Sociologia, ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa

Introdução: O anonimato dos dadores de gâmetas foi declarado inconstitucional em Portugal a 24 de abril de 2018, sem que o Tribunal Constitucional considerasse a posição dos atores diretamente envolvidos em técnicas heterólogas de reprodução assistida, nomeadamente dadores e beneficiários. Subsistem, ainda hoje, desafios complexos e urgentes decorrentes desta proposta legislativa controversa, cuja resolução poderá beneficiar de uma abordagem inclusiva e participativa que substancie este processo de governação com evidência acerca da posição dos atores implicados e que reflita o contexto atual em que ocorre a doação de gâmetas.

Objetivos: Analisar o posicionamento de beneficiários e dadores de gâmetas em relação ao anonimato e os fatores e razões que lhe estão associados.

Material e métodos: Entre 1 de julho de 2017 e 24 de abril de 2018, 161 beneficiários e 69 candidatos a dadores atendidos no Banco Público de Gâmetas, no Porto, preencheram um questionário semiestruturado. Obtiveram-se dados sociodemográficos e da história reprodutiva. O posicionamento em relação ao anonimato foi avaliado através de uma questão aberta, procedendo-se à análise de conteúdo

indutiva das respostas. A análise estatística descritiva baseia-se nos dados de 69 dadores e 147 beneficiários.

Resultados e conclusões: A maioria dos participantes preferiu o anonimato (87,5%), referindo a importância de evitar futuras relações, contatos ou responsabilidades; a proteção da segurança, privacidade e confidencialidade de beneficiários e dadores; e a natureza altruísta da doação. A possibilidade de beneficiários e dadores optarem por uma doação anónima ou identificável de acordo com a sua preferência foi mencionada pelos demais participantes (12,5%), alegando o respeito pela sua autonomia. A preferência pelo anonimato foi mais frequente em homens beneficiários, nos participantes mais velhos e naqueles que estavam casados/em união de facto e que tinham filhos. Os candidatos a dadores de espermatozoides tenderam a preferir o exercício de opção pelo regime de doação anónima ou identificável. Os posicionamentos de beneficiários e dadores de gâmetas quanto ao anonimato indicam que há margem para ampliar uma discussão habitualmente dicotómica (doação anónima ou identificável), promovendo o diálogo em torno de uma dupla via onde ambos possam optar pelo regime de anonimato que melhor se adequa às suas preferências, expectativas, inquietações, direitos e interesses.

P 54

O ESPERMATOZOIDE CONTÉM OS COMPONENTES DA UPR QUE SÃO ATIVADOS EM CONDIÇÕES DE STRESS OXIDATIVO

Margarida Fardilha¹; Joana Santiago¹;

Joana Vieira Silva^{1,2,3}

¹Laboratory of Signal Transduction, Department of Medical Sciences, Institute of Biomedicine – iBiMED, University of Aveiro, Portugal; ²Reproductive Genetics and Embryo-fetal Development Group, Institute for Innovation and Health Research (I3S), University of Porto, Portugal; ³Department of Microscopy, Laboratory of Cell Biology, and Unit for Multidisciplinary Research in Biomedicine (UMIB), Institute of Biomedical Sciences Abel Salazar (ICBAS), University of Porto, Portugal

Introdução: A via de resposta a proteínas unfolded (*Unfolded protein response* - UPR) é conservada em células somáticas e, essencial no controlo da qualidade do folding de proteínas. A UPR é ativada em resposta a vários stresses como doenças e envelhecimento. Em testículo, onde a taxa de síntese proteica é elevada os mecanismos de UPR estão bem descritos. No entanto, em espermatozoide, que é potencialmente desprovida de expressão génica, a presença da UPR nunca foi descrita.

Objetivo: Investigar a presença de proteínas relacionadas com a UPR em espermatozoides humanos e determinar o impacto da exposição a peróxido de hidrogénio na motilidade, viabilidade e ativação da UPR.

Material e métodos: Para identificar proteínas presentes em espermatozoides humanos relacionadas com a UPR utilizou-se uma abordagem bioinformática. Para explorar a ativação da UPR o stresse oxidativo foi induzido com peróxido de hidrogénio (H₂O₂; 120, 600 e 1200 μ M) em 4 amostras de espermatozoides. A viabilidade, a vitalidade e os níveis de proteínas relacionadas com a UPR foram analisadas 2h após (120 μ M), 15 min (600 μ M) e imediatamente (1200 μ M) a 37°C numa câmara com 5% CO₂. Os níveis de HSF1, HSP90, HSP60, HSP27 e p-HSP27, eIF2 α e p-eIF2 α foram avaliados por Western Blot.

Resultados e conclusões: Identificamos, através de bioinformática, 7622 proteínas diferentes que existem em espermatozoides. Cruzando o proteoma do espermatozoide com a lista de proteínas da UPR (178), obtivemos um total de 97 proteínas comuns. De acordo com os dados recolhidos das bases de dados OMIM, MGI e DisGeNET, só BAX, LMNA e WFS1 foram associadas a fenótipos de infertilidade masculinos. Identificamos, pela primeira vez, a presença em espermatozoide de HSF1, PERK e GADD34 envolvidas na UPR, por Western Blot. H₂O₂ é a espécie reativa de oxigénio que mais danifica o espermatozoide. H₂O₂ a 120 μ M não revelou efeito na motilidade nem na vitalidade após 2h de incubação. A incubação com 600 μ M durante 15 min e 1200 μ M H₂O₂ imediatamente resultou numa diminuição significativa da viabilidade e da motilidade progressiva. Os níveis de proteínas relacionadas com mitUPR, como as proteínas de choque térmico, HSPB1 e HSPD1 e eIF2 α , aumentaram significativamente após exposição a H₂O₂, sugerindo a ativação da via do mitUPR em espermatozoides humanos.

Mostramos pela primeira vez a presença de componentes da via da UPR em espermatozoides humanos e ainda que a via é ativada em condições de stresse oxidativo.

P 55

SUPLEMENTAÇÃO DA FASE LÚTEA EM CICLOS DE INSEMINAÇÃO INTRAUTERINA: A REALIDADE PORTUGUESA

Ana Galvão¹; Márcia Barreiro¹; Alexandre Morgado¹; Rui Miguelote^{2,3}

¹Centro Materno Infantil do Norte, Centro Hospitalar do Porto; ²Escola de Medicina, Instituto de Investigação em Ciências da Vida e Saúde (ICVS), Universidade do Minho; ³Centro de Procriação Medicamente Assistida, Hospital Senhora da Oliveira

Introdução: Existe pouca evidência científica sobre a necessidade de suplementação de fase lútea em ciclos de inseminação intra-

terina (IIU), contudo esta é frequentemente realizada.

Objetivos: Descrever o uso, as indicações e os protocolos de suporte da fase lútea utilizados em ciclos de IIU entre médicos de medicina de reprodução portugueses, correlacionando as diferenças no protocolo com o tipo de estimulação realizada, com a causa de infertilidade e com as características do médico prescriptor.

Material e métodos: Questionário online anónimo, de participação voluntária, enviado a médicos que realizam atividade clínica na área da Medicina da Reprodução.

Resultados e conclusões: Obtivemos 41 respostas, com 60,9% destas provindo de médicos com mais de 10 anos de experiência em medicina da reprodução e com uma distribuição similar entre unidades públicas e privadas.

Em 51,2% dos casos são realizadas entre 100 e 500 IIU anualmente nas respetivas unidades, sendo a infertilidade idiopática apontada como a maior causa para recorrer a IIU (51,2%), seguida pela infertilidade anovulatória (36,6%).

Em caso de fator masculino ou de infertilidade idiopática, a grande maioria opta por indução da ovulação com gonadotrofinas seguida de triggerovulatório com gonadotrofina coriónica humana (hCG).

82,9% dos médicos faz hCG se usar citrato de clomifeno ou letrozol e 100% faz se usar gonadotrofinas.

No caso de utilização de citrato de clomifeno ou de letrozol, 53,7% e 48,8%, respetivamente, suplementam a fase lútea, fazendo-o com cápsulas vaginais de progesterona de 200 mg 2x/dia em 66,1% e 66,7% dos casos, respetivamente. O dia em que se inicia a suplementação é maioritariamente no próprio dia da IIU. No caso da utilização de gonadotrofinas, 85,4% dos colegas fazem suplementação,

58,5% com cápsulas vaginais de progesterona de 200 mg 2x/dia a iniciar maioritariamente também no dia da IIU.

Quanto à suspensão da suplementação, 36,6% fá-lo às 10 semanas de gestação e 36,6% às 12 semanas.

Da resposta ao questionário, conclui-se que a grande maioria dos colegas usa esquemas semelhantes de indução da ovulação quando questionados sobre causas concretas de infertilidade e que têm também as mesmas práticas em relação à utilização de trigger de hCG neste tipo de ciclos, mas com alguma variabilidade no que diz respeito à utilização de suplementação de fase lútea, ao seu dia de início e ao seu dia de suspensão, o que nos parece ser um reflexo da controvérsia que existe sobre este tema.

P 56

CASO CLÍNICO: NASCIMENTO APÓS PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE COM MATUREZAÇÃO IN VITRO DE OVÓCITOS E CRIOPRESERVAÇÃO EM ZIGOTO

M.J. Carvalho¹; M. Marques¹; P. Rodrigues^{1,2}; S. Pimentel³; M. Rato^{4,2}; P. Carvalho⁵; S.C. Correia³; C.E. Plancha^{1,6}

¹Centro Médico de Apoio à Reprodução - CEMEARE, Lisboa; ²Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia de Lisboa; ³Centro Hospitalar Lisboa Central – Maternidade Dr. Alfredo da Costa, Lisboa; ⁴Instituto Estremenho de Reprodução Assistida, Lisboa – IERA, Lisboa; ⁵Hospital dos Lusíadas, Lisboa; ⁶Inst. Histologia e Biol. Desenvolvimento, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

Introdução: Ainda que a taxa de sobrevivência após diagnóstico oncológico tenha aumentado, a gonodotoxicidade associada aos tratamentos citotóxicos persiste. Atualmente, a criopreservação de ovócitos ou tecido ovárico antes do início do tratamento citotóxico, permite a preservação do potencial reprodutivo. Em casos urgentes e/ou com um impe-

dimento clínico para a estimulação ovárica, a maturação *in vitro* (IVM) pode ser uma alternativa.

Objetivos: Apresentação de um caso de preservação de fertilidade após mastectomia simples e antes do início do tratamento citotóxico, na ausência de qualquer estimulação ovárica. Recorreu-se à IVM dos ovócitos recolhidos e por decisão do casal os ovócitos maduros foram microinjetados e os zigotos obtidos criopreservados.

Material e métodos: Em setembro de 2008 uma mulher de 32 anos após mastectomia simples de carcinoma ductal invasivo com receptores estrogénios positivos (RE 25%), receptores de progesterona negativos (RP), e HER2 positivo e antes de iniciar quimioterapia, fez punção ovárica na ausência de qualquer estimulação hormonal e maturação *in vitro* dos ovócitos recolhidos. Os Complexos-Ovócito Cumulus (COC's) foram colocados em meio LAG (MediCult IVM System) por 2h. Em seguida foram incubados em IVM (MediCult IVM System, Medicult), suplementando com soro da paciente, FSH (Gonal F®) e LH recombinantes (Luperis®, Merck Serono). Após 30h de cultura, as células do cumulus foram removidas e os ovócitos em Metafase II (MII) microinjetados. Os zigotos obtidos foram criopreservados (*Medicult Freezing pack*) por congelação lenta. Após descongelação (*Origio Embryo Thawing pack*) os zigotos foram cultivados até ao dia 3, tendo sido transferido para útero um embrião, após preparação endometrial.

Resultados e conclusões: Foram recolhidos 4 ovócitos imaturos e submetidos a IVM. Dois ovócitos atingiram o estágio de MII e foram microinjetados. Os 2 zigotos obtidos foram criopreservados. Aproximadamente, 9 anos depois os 2 zigotos foram descongelados e colocados em cultura até dia 3, tendo sido transferido um embrião com 10 células, do

qual resultou uma gravidez e o nascimento de um bebé saudável.

Em situações em que a urgência e tipo de carcinoma impede e/ou contraindica a estimulação hormonal, a utilização da IVM pode ser a única opção para criopreservação de ovócitos maduros e/ou embriões, permitindo a preservação do potencial reprodutivo nesta população de pacientes oncológicas.

P 57

CASO CLÍNICO: COLHEITA EX-VIVO E MATURAÇÃO IN VITRO DE OVÓCITOS PARA PRESERVAÇÃO DO POTENCIAL REPRODUTIVO

P. Rodrigues^{1,2}; M. Marques¹, H. Nabais³; J. Casanova³; D. Sobral¹; M.J. Carvalho¹; C.E. Plancha^{1,4}

¹Centro Médico de Apoio à Reprodução - CEMEARE, Lisboa; ²Fundação Champalimaud, Unidade de Ginecologia, Lisboa; ³Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia de Lisboa; ⁴Inst. Histologia e Biol. Desenvolvimento, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

Introdução: A sobrevivência de pacientes com diagnóstico oncológico tem aumentando, contudo a gonodotoxicidade associada aos tratamentos citotóxicos subsiste. Atualmente, a criopreservação de ovócitos ou tecido ovárico, antes de iniciar o tratamento citotóxico, permite a preservação do potencial reprodutivo. Em casos de avançada doença ginecológica, em que os ovários estão comprometidos e é necessária a ovariectomia, a criopreservação do tecido ovárico pode não ser indicada.

Objetivos: Apresentação de um caso em que foi efetuada uma histerectomia radical C1, com adenectomia bilateral com linfadenectomia pélvica bilateral, com indicação para análise histológica do tecido ovárico. Antes do envio da peça para análise histológica, foram retirados ovócitos ex-vivo e subsequente maturação *in vitro* (IVM) dos Complexos Ovócito-Cumulus (COCs) recolhidos.

Material e métodos: Mulher de 34 anos diagnosticada com carcinoma no cérvix foi estimulada com 1350 UI (225 UI/6 dias) de FSHr (Gonal F[®], Merck Serono). Devido à urgência da cirurgia, a estimulação com hCG foi realizada com 17 folículos de tamanho inferior a 10 mm. A cirurgia e subsequente recolha ex-vivo de ovócitos foi efetuada 36h após a estimulação com hCG. Os COC's foram divididos em dois grupos, expandidos e não-expandidos e colocados em meio LAG (*MediCult IVM System, Origio*). Após 1h os COC's foram incubados em IVM (*MediCult IVM System, Origio*), suplementando com soro da paciente, FSH (Gonal F[®]) e LH recombinantes (Luveris[®], Merck Serono). A maturação foi avaliada após 15h e 37h de cultura, as células do cumulus foram removidas e todos os ovócitos em Metafase II (MII) foram vitrificados (Vit-Kit Freeze[®], Irvine).

Resultados e conclusões: Foram recolhidos 18 ovócitos, tendo 2 sido criopreservados de imediato por se estarem maduros. Os restantes 16 ovócitos foram submetidos a IVM. Doze ovócitos atingiram o estágio de MII e foram também criopreservados. Após a colheita ovocitária ex-vivo, seguida de IVM, nos casos de imaturidade, foi possível obter uma elevada taxa de ovócitos maduros no final do procedimento, mostrando que é possível obter uma boa taxa de ovócitos maduros após recolha ex-vivo seguida de maturação in vitro. Em situações em que a criopreservação do tecido ovárico não é possível devido à invasão da massa tumoral, a recolha ex-vivo seguida de cultura em IVM pode ser a única opção para criopreservação de ovócitos maduros e evitar a perda total da fertilidade nesta população de pacientes oncológicas.

P 58

DESVITRIFICAÇÃO DE EMBRIÕES CRIOPRESERVADOS POR SLOW-FREEZING: UM PASSO PARA A ESTANDARDIZAÇÃO?

Ilda Pires; Lia Costa; Madalena Cabral; Helena Figueiredo; Fátima Silva; Marta Osório; Sueli Pinelo; Helena Serra; António Barbosa; Eduarda Felgueira

Unidade de Medicina da Reprodução Dra Ingeborg Chaves - Unidade II. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho EPE, Portugal

Introdução: Atualmente, a maioria dos centros de PMA tem estabelecido protocolos de congelação de embriões pelo método da vitrificação. No entanto, os centros ainda possuem embriões criopreservados por slow-freezing (SF).

Objetivo: Num contexto onde há a impossibilidade de possuir ambos os protocolos de descongelação em simultâneo, questiona-se a viabilidade de haver um protocolo standard de descongelação, independentemente da técnica de congelação utilizada, avaliando o seu impacto nas taxas de gravidez e nascimento.

Material e métodos: Procedeu-se à análise retrospectiva de quatro casos cujos embriões criopreservados por SF ao terceiro dia foram desvitrificados, mediante um protocolo standard de desvitrificação, apenas com a introdução de um passo intermédio.

Resultados: No total, doze embriões foram desvitrificados e nove sobreviveram (75,0%). A taxa de implantação foi de 57,1% e três gestações resultaram no nascimento de três crianças saudáveis.

Conclusões: Os resultados parecem evidenciar que embriões congelados por SF e desvitrificação são capazes de dividir, implantar e desenvolver-se com viabilidade, permitindo simultaneamente uma optimização dos custos.

P 59

ANÁLISE RETOSPECTIVA DO PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE MASCULINA NO CHVNGAIA/ESPINHO, EPE: 22 ANOS DE EXPERIÊNCIA

Ilda Pires; Lia Costa; Madalena Cabral; Helena Figueiredo; Fátima Silva; Marta Osório; Sueli Pinelo; Helena Serra; António Barbosa; Eduarda Felgueira

Unidade de Medicina da Reprodução Dra Ingeborg Chaves - Unidade II. Centro Hospitalar Vila Nova de Gaia/Espinho EPE, Portugal

Introdução: A preservação da fertilidade (PF) tem sido oferecida a pacientes com doença oncológica, auto-imune e endócrino-metabólica. Paralelamente, algumas alterações genéticas, as azoospermias não obstrutivas (ANO), os casos de alterações testiculares/espermáticas graves ou ainda determinadas cirurgias, podem ter indicação para PF.

Objetivo: Analisar retrospectivamente a experiência do CHVNGaia/Espinho, EPE nos últimos 22 anos no contexto da PF masculina.

Material e métodos: Avaliação dos parâmetros demográficos, características do espermatozóide previamente à criopreservação e resultados obtidos em ciclos de PMA.

Resultados: Foram referenciados 413 homens com uma idade de $32,2 \pm 6,7$ anos. A maioria recorreu por indicação médica (97%), pertencia à área de Vila Nova de Gaia (53%), tinha uma relação estável (73,8%), mas apenas 7,3% tinham filhos.

A doença oncológica foi a causa mais comum (34,6%), e dentro desta, o tumor do testículo (TT) foi a neoplasia mais frequente (62,9%). A alteração genética mais frequente foi a S. Klinefelter (42,6%).

No total criopreservou-se amostras em 288 homens (1436 amostras; $5,0 \pm 3,0$ amostras/homem). Nos restantes 125 homens não se procedeu à criopreservação, principalmente devido a azoospermia (24%). Esta situação foi mais comum nos homens com diagnóstico de ANO.

Os homens com doença oncológica tiveram um n.º superior de amostras congeladas ($P < 0,001$), representando mais de metade das amostras armazenadas no total. Os casos de TT apresentaram uma concentração média de espermatozóides/ml significativamente inferior face às outras neoplasias ($P < 0,001$). 82 homens (28,5%) realizaram 141 ciclos com recurso às amostras criopreservadas, tendo-se obtido 32 gestações (22,7% taxa de gravidez/ciclo). Houve 4 AE do 1.º Trimestre e uma IMG por T18, tendo nascido 30 crianças saudáveis. Há uma gravidez do 1.º Trimestre em curso.

Foram descongeladas 192 amostras. O tempo entre a congelação e a descongelação foi de 12,6 meses. A maioria dos ciclos foi realizada no grupo dos homens com ANO.

Apenas 14 homens com doença oncológica pediram uso das amostras (10,3%), tendo realizado 27 ciclos, dos quais resultaram 5 gestações com o nascimento de 4 crianças saudáveis.

Foram registados 7 óbitos.

Conclusões: 28,5% dos homens utilizaram as suas amostras para técnicas de PMA, tendo-se obtido uma taxa de gravidez/ciclo de 22,7%. Ainda assim, não se pode desvalorizar o impacto psicológico positivo da PF, tendo em conta que pode ser a única possibilidade de paternidade biológica.

AUMENTO DO RISCO DE ENDOMETRIOSE E SÍNDROME DE OVÁRIO POLIQUÍSTICO EM MULHERES PORTADORAS DA DELEÇÃO DO GENE GSTM1

Maria Manuel Casteleiro Alves; António Hélio; Oliani Luiza Breitenfeld; Ana Cristina Ramalinho
Centro de Investigação em Ciências da Saúde, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã - Portugal
Unidade de Medicina da Reprodução do Departamento de Saúde da Mulher e da Criança do Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira, Covilhã - Portugal
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (FAMERP), Ginecologia e Obstetrícia, São José do Rio Preto - Brasil

A infertilidade é uma doença caracterizada pela incapacidade de estabelecer uma gravidez clínica após 12 meses de relações sexuais regulares e desprotegidas ou devido a um comprometimento da capacidade de reprodução de uma pessoa como indivíduo ou com o seu parceiro. As S-transferases da glutathione são uma família de enzimas multifuncionais que catalisam a conjugação de produtos de stress oxidativo, toxinas ambientais, agentes carcinogénicos e electrófilos reativos, inativando-os pela ligação à glutathione.

Realizámos um estudo de caso-controlo para avaliar a associação do genótipo nulo do gene GSTM1, que corresponde à deleção total de todo o gene, com a infertilidade feminina. A amostra populacional consistiu em 143 mulheres com diagnóstico de infertilidade e 95 mulheres saudáveis e férteis sem patologias ginecológicas compatíveis com infertilidade, e sem história prévia de tratamentos de fertilização *in vitro*. Mulheres com um diagnóstico prévio de osteoporose, miomas, tumores de mama, tumores do endométrio ou outros tumores ginecológicos foram excluídas deste estudo. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário da Cova da Beira, Covilhã, Portugal. Casos e controlos assinaram um consentimento informado antes de entrarem no estudo.

Foi extraído DNA genómico de amostras de sangue e a genotipagem foi realizada por PCR multiplex. Foi utilizado o método de regressão logística para calcular os odds ratios (OR) e os intervalos de confiança a 95% (IC 95%) como estimativas de risco relativo. Os cálculos foram feitos utilizando o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) para Windows (versão 24).

Verificámos uma forte associação da deleção do gene GSTM1 com a infertilidade feminina, independentemente da causa associada (OR 3.610; 95% CI 2.075-6.281; $p < 0.001$). Encontrámos também um aumento do risco de endometriose associado à deleção do gene GSTM1 (OR 6.700; 95% CI 2.875-15.614; $p < 0.001$), assim como um aumento do risco de síndrome de ovário poliquístico associado à deleção do gene GSTM1 (OR 3.290; 95% CI 1.507-7.181; $p = 0.002$). Estes resultados indicam que a deleção do gene GSTM1 está relacionada com uma maior suscetibilidade no desenvolvimento de endometriose e do síndrome de ovário poliquístico.

Palavras-chave: GSTM1, Polimorfismos, Endometriose, SOP, Infertilidade.

COMPRIMENTO DOS TELÓMEROS NOS ESPERMATOZOIDES COMO FATOR PREDITIVO DA GRAVIDEZ EVOLUTIVA

Ana Catarina Lopes^{1,2}; Pedro Fontes Oliveira^{1,3,4,5}; Soraia Pinto⁶; Carolina Almeida⁴; Maria João Pinho⁴; Rosália Sá^{1,3}; Alberto Barros^{4,5,6}; Mário Sousa^{1,3}

¹Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Microscopia, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto; ²Departamento de Ciências da Vida, Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT-UNL); ³Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica (UMIB), Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto (ICBAS-UP), Porto, Portugal; ⁴Departamento de Genética, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP); ⁵Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (IPATIMUP/i3S), Universidade do Porto; ⁶Centro de Genética da Reprodução Alberto Barros (CGR A.Barros), Porto, Portugal

Introdução: Os telómeros (TL) são regiões repetitivas não-codificantes de DNA das extremidades dos cromossomas que impedem a degradação do DNA. Porém, a cada divisão celular os TL encurtam, estando na base do envelhecimento. Os TL também podem encurtar em resposta a situações de stress oxidativo endógenas e exógenas. Apesar de vários estudos terem observado uma associação entre TL curtos e baixa qualidade dos espermatozoides e a infertilidade, existem outros trabalhos em que tais associações não foram verificadas.

Objetivos: Determinar, usando uma panóplia de metodologias, se o comprimento dos TL nos espermatozoides (STL) está ou não relacionado com a qualidade dos espermatozoides e a gravidez evolutiva.

Material e métodos: Sob consentimento informado, utilizaram-se amostras de swim-up de 78 pacientes. Avaliaram-se o STL relativo por Q-PCR (*quantitative polymerase chain reaction*), parâmetros seminais, condensação da cromatina (técnica do azul de anili-

na), fragmentação do DNA (técnica TUNEL: *Terminal deoxynucleotidyl transferase dUTP nick End Labelling*), aneuploidias dos espermatozoides (técnica FISH: *fluorescent in situ hybridization*) e o perfil do stress oxidativo (técnica Slot-Blot: nitração e carbonilação das proteínas).

Resultados e conclusões: Observámos uma correlação positiva entre o STL e a concentração de espermatozoides e uma correlação negativa entre o STL e a fragmentação dos espermatozoides nos pacientes normozoospermicos. Isto significa que não confirmámos a relação entre o STL e os parâmetros seminais em pacientes com alterações do espermograma, pelo que o STL poderá não ser um biomarcador útil como fator de prognóstico da qualidade espermática. Verificou-se uma diminuição do STL com o aumento da idade, em pacientes com o espermograma alterado, enfatizando o impacto negativo da idade na fertilidade masculina. Em relação ao aumento da fragmentação do DNA na presença de STL mais curtos, este só se observou na região basal do núcleo dos espermatozoides, o que reforça a necessidade de se incluir nos estudos da fragmentação a avaliação dos diferentes padrões por nós previamente apresentados. Ao nível dos parâmetros embriológicos e clínicos, encontrou-se uma associação positiva com a gravidez evolutiva. Neste sentido, conseguimos determinar um aumento na taxa de gravidez evolutiva de 0.0 para 29.6 e 40.0%, em intervalos crescentes de STL da população em estudo.

ESTUDO GENÉTICO DE PACIENTE COM SITUS-INVERSUS-TOTALIS E IMOTILIDADE TOTAL DOS ESPERMATOZOIDES

Rute Pereira^{1,2}; Jorge Oliveira^{2,3}; Telma Barbosa⁴; Márcia Oliveira^{2,5}; Rosário Santos^{2,5,6}; Luís Ferraz⁷; Nuno Barros⁸; Alberto Barros^{8,9,10}; Mário Sousa^{1,2}

¹Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Microscopia, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto; ²Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica (UMIB), Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto (ICBAS-UP), Porto, Portugal; ³Centro de Genética Preditiva e Preventiva, Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (IBMC/I3S), Universidade do Porto; ⁴Departamento de Pediatria, Centro Materno-Infantil do Norte (CMIN), Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP), Largo da Maternidade; ⁵Unidade de Genética Molecular, Centro de Genética Médica Dr. Jacinto de Magalhães (CGMJM), Centro Hospitalar Universitário do Porto (CHUP); ⁶UCIBIO/REQUIMTE, Departamento de Ciências Biológicas, Laboratório de Bioquímica, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto (FFUP); ⁷Departamento de Urologia, Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, Unidade 1; ⁸Centro de Genética da Reprodução Alberto Barros (CGR A.Barros); ⁹Departamento de Genética, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP), Alameda Prof. Hernâni Monteiro; ¹⁰Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (IPATIMUP/I3S), Universidade do Porto

Introdução: A discinesia ciliar primária (PCD) é uma doença rara autossómica recessiva associada a anomalias do axonema. Os pacientes apresentam infeção respiratória crónica e infertilidade, podendo associar-se ao situs-in-versus-totalis (síndrome de Kartagener).

Objetivos: Em 2015, descrevemos uma nova variante patogénica missense em homozigotia no gene CCDC103, detetada por sequenciação de nova geração (WES), encontrada num paciente infértil por ausência dos braços de dineína no axonema e síndrome de Kartagener. No presente trabalho caracterizamos o efeito dessa variante ao nível da expressão do mRNA e da proteína.

Material e métodos: Sob consentimento informado, obtiveram-se amostras de sangue, escovado nasal e células germinativas testiculares (CG) do paciente e de controlos. Estudou-se a ultraestrutura do axonema das células ciliadas nasais e determinou-se o ângulo de batimento ciliar. Realizou-se extração de RNA das células mononucleares do sangue periférico (PBMC) e das células ciliadas, bem como a extração de proteína das PBMC. Quantificamos o mRNA das PBMC e das células ciliadas por real-time quantitativo (qPCR). A presença da proteína nas PBMC foi analisada por Western-Blot (WB). Nas células ciliadas e nas CG, a presença e localização da proteína foi efetuada por imunofluorescência (IF).

Resultados e conclusões: O estudo ultra-estrutural revelou ausência dos braços de dineína no axonema das células ciliadas e aumento do ângulo de batimento ciliar, confirmando a suspeita de PCD. A análise do mRNA evidenciou que a variante tem como consequência a transcrição de um mRNA alterado de expressão diminuída. Por WB verificou-se a existência de isoformas proteicas, sugerindo modificações pós-translacionais. A IF revelou presença da proteína CCDC103 na peça-intermédia dos espermatozoides e no citoplasma das células GS e ciliadas, de expressão reduzida. Em conclusão, inferimos que esta variante impede a formação dos braços de dineína nos axonemas dos espermatozoides e das células ciliadas nasais, o que confirma a associação do gene CCDC103 à PCD e ao síndrome de Kartagener. Adicionalmente, demonstramos que o gene CCDC103 apresenta uma regulação específica de tecido, pois observamos expressões distintas nas células ciliadas e nos espermatozoides ao nível do mRNA e da localização sub-celular da proteína. Estes resultados acrescentam novos dados para uma melhor compreensão da patofisiologia da PCD, em especial no que concerne à sua associação com a infertilidade.

P 63

A N-ACETILCISTEÍNA REVERTE AS LESÕES SOBRE A CROMATINA E O DNA DE ESPERMATOZOÍDES EXPOSTOS A CONDIÇÕES DE STRESS OXIDATIVO

Ana Rabaça¹; Carolina Ferreira¹; Raquel Bernardino^{1,2}; Marco Gouveia Alves^{1,2}; Pedro Fontes Oliveira^{1,3,4}; Paulo Viana⁵; Alberto Barros^{3,4,5}; Mário Sousa^{1,2}; Rosália Sá^{1,2}

¹Laboratório de Biologia Celular, Departamento de Microscopia, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto (ICBAS-UP);

²Unidade Multidisciplinar de Investigação Biomédica (UMIB), Universidade do Porto; ³Departamento de Genética, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto (FMUP); ⁴Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (IPATIMUP/IS), Universidade do Porto;

⁵Centro de Genética da Reprodução Alberto Barros (CGR A.Barros)

Introdução: Apesar do agente quimioterápico etoposido ser largamente usado nos esquemas de quimioterapia, incluindo a neoplasia testicular, as suas ações sobre a espermatogénese e os espermatozoides nunca foi estudada. A N-acetilcisteína (NAC) é um citoprotector comumente usado como adjuvante nos protocolos de quimioterapia, mas nunca foi testado com o etoposido.

Objetivos: No presente estudo o nosso objetivo foi o de avaliar o impacto do NAC na preservação da qualidade dos espermatozoides submetidos in-vitro à exposição com etoposido.

Material e métodos: Quarenta amostras de sémen foram usadas nas experiências. Cada uma foi submetida a 4 condições experimentais (2h, 37°C, 5% CO₂): incubação com meio de cultura (controle), incubação com NAC (50µM), incubação com etoposido (25µg/mL), e incubação com mistura de NAC e etoposido. Após as incubações, de cada condição experimental retiraram-se amostras de espermatozoides que foram então analisados para: parâmetros seminais, condensação da cromatina (técnica do azul de anilina), fragmentação

do DNA (técnica do *Terminal deoxynucleotidyl transferase* dUTP *nick End Labelling*, TUNEL), perfil do stress oxidativo (técnica do Slot-Blot: nitração das proteínas, oxidação das proteínas e peroxidação dos lípidos) e perfil metabólico (técnica por Ressonância Magnética Nuclear: consumo de glicose e piruvato; produção de lactato, acetato e colina).

Resultados e conclusões: Verificou-se que o etoposido não afeta os parâmetros seminais, não causa lesões oxidativas nem altera o perfil metabólico dos espermatozoides. Porém, o etoposido induziu descondensação da cromatina e fragmentação do DNA dos espermatozoides, as quais foram revertidas na totalidade pela adição de NAC. Das observações em condições normais ou sujeitas a stress (adição de etoposido) verificou-se que o NAC apresenta uma ação dual, atuando como agente pro-oxidante em condições normais (o NAC diminuiu a resistência membranar e aumentou a nitração das proteínas e a produção de colina) e como agente antioxidante em condições de stress (reversão da descondensação da cromatina e da fragmentação do DNA). Por estes motivos, o NAC pode ser benéficamente usado como adjuvante no tratamento de pacientes com aumento da fragmentação do DNA nos espermatozoides, bem como nos meios de cultura e de criopreservação (ambos onde se verifica um aumento do stress oxidativo que induz lesões no DNA).

P 64 Trabalho retirado

P 65

PRESERVAÇÃO DA FERTILIDADE EM PACIENTES TRANSGÊNERO: REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE TOMADA DE DECISÃO E APLICAÇÃO

Rita Venâncio¹; Inês Matos Pina²; Teresa Almeida-Santos^{3,4,5}; Mariana Moura-Ramos^{3,6}

¹Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Católica Portuguesa; ²Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra; ³Serviço de Medicina da Reprodução do Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra; ⁴Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra; ⁵Centro de Neurociências e Biologia Celular, Universidade de Coimbra; ⁶Centro de Investigação em Neuropsicologia e Intervenção Cognitivo Comportamental (CINEICC), Universidade de Coimbra

Introdução: Recomendações internacionais recentes têm sugerido a discussão e ponderação da utilização de técnicas de Preservação da Fertilidade (PF) em pacientes transgênero, dado que a terapêutica hormonal e as cirurgias implicadas nesta transição têm um efeito lesivo da fertilidade. No entanto, pouco se sabe acerca dos processos de tomada de decisão e da aplicação da PF nestes pacientes.

Objetivos: Este estudo teve como objetivo proceder a uma revisão sistemática da literatura referente às atitudes relativas à PF e à tomada de decisão e utilização das técnicas de PF em pacientes transgênero.

Material e métodos: A presente revisão sistemática foi elaborada com base na pesquisa de literatura na base de dados *PubMed*, com os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados a partir do ano 2000, escritos em Inglês e referentes a estudos quantitativos, qualitativos ou mistos. Os dados foram analisados de acordo com o PRISMA e a extração realizou-se de forma independente por dois investigadores.

Resultados e conclusões: A pesquisa identificou 97 artigos, dos quais 24 foram incluídos na análise. Os resultados são sugestivos da

complexidade dos desafios relacionados com as decisões reprodutivas e com a PF, nomeadamente a decisão de realizar a PF, o acesso à técnica de PF e implementação na prática: estes desafios parecem variar em função do género atribuído à nascença e da fase da transição em que se encontram aquando da discussão e da ponderação da PF. Efetivamente, a fertilidade parece não ser uma prioridade nos jovens transgênero. No que se refere à utilização das técnicas, os estudos referem que a maioria dos adultos transgênero crê que a PF lhes deve ser oferecida, apesar das taxas de utilização serem ainda baixas. Em suma, os resultados são sugestivos da preocupação com a fertilidade mas de uma diminuta utilização das técnicas, apesar da escassez de estudos sobre o tema.

P 66

FREEZE ALL STRATEGY – AVALIAÇÃO DA TAXA DE GRAVIDEZ CLÍNICA CUMULATIVA

Sandra Ramos; Pedro Ferreira; João Garcia; José Metello; Iris Bravo; Cláudia Tomás; Maryjo Branquinho; Isabel Simões dos Reis
CIRMA, Serviço de Ginecologia e Obstetria do Hospital Garcia de Orta, EPE Almada

Introdução: O desenvolvimento das técnicas de criopreservação veio permitir um aumento da taxa de sobrevivência embrionária e consequente aumento do número de embriões disponíveis para transferências.

Nos ciclos *freeze all* todos os embriões são criopreservados e posteriormente transferidos.

Objetivo: Avaliar a taxa de gravidez clínica cumulativa em ciclos *freeze all* completos e a sua relação com a idade da mulher e o número de ovócitos recolhidos.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de 379 ciclos *freeze-all* completos, compreendidos entre os anos 2012 e 2018, do CIRMA. Foram considerados todos os ciclos com obtenção de pelo menos uma gravidez clínica (embrião com batimentos cardíacos) e os ci-

culos sem gravidez que já esgotaram todos os embriões disponíveis.

Tiveram transferência diferida, ciclos com progesterona $\geq 1,5$ ng/mL no dia da maturação ovocitária final, risco de hiperestimulação ovárica, endométrio incompatível e outras situações clínicas que inviabilizaram a transferência a fresco.

Resultados e conclusões: No período de tempo avaliado, a taxa de ciclos *freeze-all* aumentou de 7,0% para 54,7%. Dos 379 ciclos considerados foram realizadas 575 transferências embrionárias, com a obtenção de uma taxa de gravidez clínica cumulativa de 55,7%.

A taxa de ciclos diferidos por risco de hiperestimulação foi de 62,8%, por progesterona $\geq 1,5$ ng/mL foi de 12,1% e 25,1% por outros motivos clínicos.

Foram considerados 3 grupos etários: <35 anos, 35-37 anos e 38-39 anos. O número de ovócitos obtidos foi agrupado em 4 categorias: 1 a 5; 6 a 17; 18 a 25 e superior a 25.

Obteve-se uma taxa de gravidez clínica cumulativa de 66,5% em mulheres com idade inferior a 35 anos, 45,4% para idades compreendidas entre 35-37 e 40,8% para o grupo dos 38-39.

Nas 4 categorias de número de ovócitos consideradas, a taxa gravidez clínica cumulativa foi de 22,2%, 43,7%, 68,2% e 85,7%, respetivamente.

De acordo com os nossos resultados a taxa de gravidez clínica cumulativa em ciclos *freeze-all* completos foi de 55,7%.

Parece existir uma relação direta e significativa entre a taxa de gravidez clínica e o número de ovócitos obtidos. Essa relação é também evidente em mulheres com idade inferior a 35 anos.

Deste modo podemos garantir a aplicabilidade clínica desta estratégia nomeadamente em casos de suspeita de hiperestimulação ovárica (> 18 ovócitos).

7º CONGRESSO PORTUGUÊS DE MEDICINA DA REPRODUÇÃO



2019

8 a 11
MAIO

Palácio da Bolsa
- Porto -

Organização



SOCIEDADE
PORTUGUESA
DE MEDICINA
DA REPRODUÇÃO

Major Sponsor



Since 1901

Sponsors



Secretariado

admédic⁺

ORGANIZAÇÃO E SECRETARIADO
DE EVENTOS

Calçada de Arroios, 16 C, Sala 3 1000-027 Lisboa

T: +351 21 842 97 10 | F: +351 21 842 97 19

E: paula.cordeiro@admedic.pt | elsa.sousa@admedic.pt

W: www.admedic.pt