



Reprodução & Climatério

<http://www.sbrh.org.br/revista>



Artigo original

Metodologia da análise seminal para pacientes azoospermicos no Laboratório Fleury



Ana Paula Alcantara Gonçalves Kessler Porto*, Regina A. Navogino, Priscila M. Scanhola, Emerson D. Cavassin, Daniel S. Zylbersztejn e Jose Carlos I. Truzzi

Setor de Análise Seminal, Laboratório Fleury Medicina e Saúde, São Paulo, SP, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 3 de agosto de 2015

Aceito em 18 de agosto de 2015

On-line em 21 de outubro de 2015

Palavras-chave:

Azoospermia

Líquido seminal

Centrifugação

R E S U M O

A azoospermia é definida como a ausência de espermatozoide no líquido seminal ejaculado pelo homem depois de aplicada a técnica de centrifugação em pelo menos duas amostras. Dada a importância de um diagnóstico correto da análise seminal para os casais, toda amostra que não apresentar espermatozoides no exame a fresco deve seguir em avaliação laboratorial. Com isso, o presente estudo tem como objetivo analisar os resultados de centrifugação de uma alíquota do sêmen ejaculado ou de todo o volume ejaculado de pacientes com diagnóstico de azoospermia para determinar qual o melhor método a ser empregado na análise seminal para esse grupo de pacientes.

© 2015 Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Todos os direitos reservados.

Methodology of seminal analysis for azoospermicos patients in the Laboratório Fleury

A B S T R A C T

The azoospermia is defined as the absence of sperm in the ejaculate by the seminal fluid man after centrifugation technique conducted in at least two samples. Given the importance of a correct diagnosis of the seminal analysis for couples, all sample no sperm present in fresh examination should follow in laboratory tests. Thus the present study aims to analyze the results of a spin rate of ejaculate or all of the ejaculate volume of patients with azoospermia to determine the best method to be used in semen analysis for this group of patients.

© 2015 Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Published by Elsevier Editora Ltda.

All rights reserved.

Keywords:

Azoospermia

Seminal fluid

Centrifugation

* Autor para correspondência.

E-mail: anap-kessler@hotmail.com (A.P.A.G.K. Porto).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recli.2015.08.002>

1413-2087/© 2015 Sociedade Brasileira de Reprodução Humana. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

Introdução

A azoospermia é definida como a ausência de espermatozoide no líquido seminal ejaculado após a aplicação da técnica de centrifugação em pelo menos duas amostras. Essa é a mais grave forma de apresentação de infertilidade do homem que afeta 1% da população masculina geral e até 10-15% dos homens com infertilidade.^{1,2} Frente a isto, o diagnóstico de azoospermia deve ser o mais acurado possível, pois as potenciais consequências para a vida dos casais que buscam uma gravidez podem ser significativas.³

Para casais com o diagnóstico de azoospermia pela análise seminal, algumas opções para o tratamento podem ser ofertadas. Atualmente, os métodos de recuperação de espermatozoides testiculares em conjunto com a técnica de ICSI (injeção intracitoplasmática de espermatozoides) oferecem ao casal uma real chance de gravidez com os próprios gametas. Existe ainda a opção de uso de sêmen heterólogo, usada por aqueles homens que não apresentam espermatozoides testiculares ou que não desejam ser submetidos ao procedimento cirúrgico. Entretanto, muitos casais desistem de engravidar pela complexidade do tratamento e muitas vezes encontram na adoção de uma criança uma maneira de adquirir a paternidade.²

Dada a importância de um diagnóstico correto da análise seminal para os casais, toda amostra que não apresentar espermatozoides no exame a fresco deve seguir em avaliação laboratorial. Nessas situações, deve-se proceder à centrifugação do material para verificar a existência de algum espermatozoide. Ao se encontrarem espermatozoides na análise centrifugada (condição conhecida como criptozoospermia), a esperança do casal de busca da gravidez com gametas próprios reacende. A depender da qualidade, os espermatozoides encontrados após centrifugação podem ser usados para a técnica de ICSI, não é necessária a intervenção cirúrgica no testículo e, dessa forma, se reduz a complexidade do tratamento.

Objetivo

Analisar os resultados de centrifugação de uma alíquota do sêmen ejaculado (1 mL) ou de todo o volume ejaculado de pacientes com diagnóstico de azoospermia para determinar qual o melhor método a ser empregado na análise seminal para esse grupo de pacientes.

Material e método

Tipo de pesquisa

Pesquisa de campo de caráter descritivo com abordagem quantitativa.

Local de estudo

Setor de Análise Seminal do Laboratório Fleury, na unidade do Paraíso, na cidade de São Paulo. O setor tem três colaboradoras que participaram da coleta de dados. O setor faz em média

500 exames de espermogramas por mês. O exame é semiautomatizado e feito no analisador Hamilton-Thorne-Ivos-Casa (computer aided semen analysis).

Descrição da amostra

Foram analisadas 53 amostras consecutivas de pacientes azoospermicos que fizeram exame de espermograma de 14/10/2013 a 01/11/2013 no Laboratório Fleury. Todos responderam a um questionário de rotina entregue antes da coleta seminal, com as seguintes informações: tempo de abstinência sexual, cirurgia de vasectomia prévia, uso de medicação nas últimas 12 semanas, reversão de vasectomia, infecção nos últimos três meses e se houve perda de material durante a coleta.

Os pacientes com diagnóstico de azoospermia após leitura inicial da lâmina pelo laboratório foram divididos em dois grupos para a centrifugação. Foram respeitados os critérios de inclusão e exclusão. O primeiro grupo com centrifugação das amostras em 1 mL. O segundo grupo das amostras no volume total/restante.

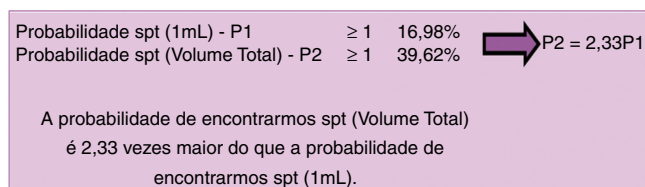


Figura 1 – Probabilidade de encontrar espermatozoides pós-centrifugação em uma alíquota ou em todo o material.

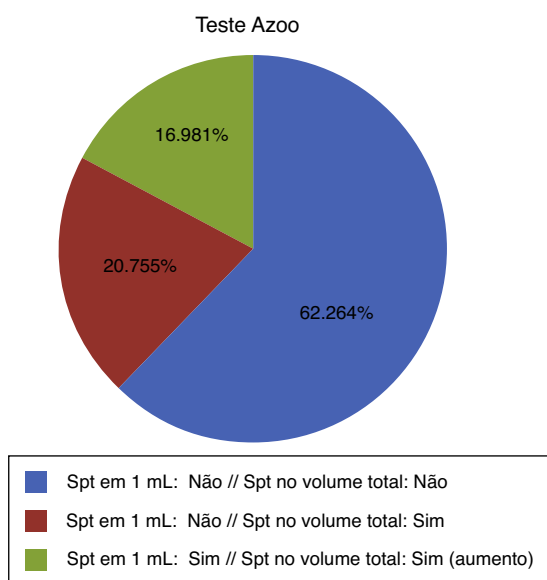


Figura 2 – Porcentagem de espermatozoides encontrados em cada grupo.

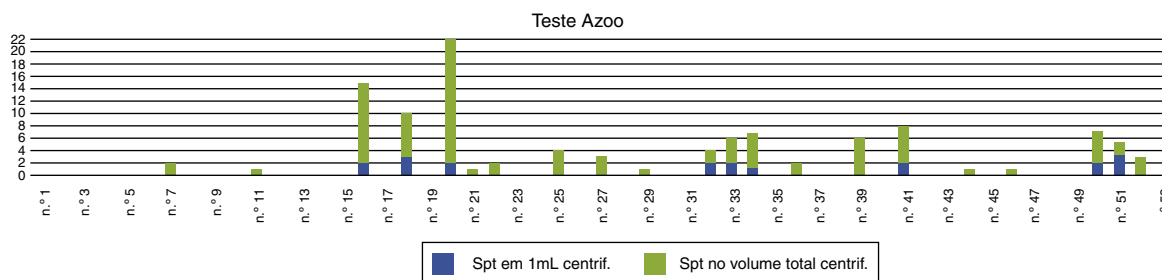


Figura 3 – Resultado de 53 pacientes com azoospermia.

Critérios de inclusão

Foram selecionados pacientes com mais de 2 mL de volume ejaculado e que não apresentavam espermatozoides na leitura inicial da lâmina a fresco.

Critérios de exclusão

Pacientes com presença de espermatozoides na leitura inicial, pacientes com ausência de espermatozoides na leitura inicial da lâmina a fresco, porém com volume ejaculado inferior a 2 mL.

Coleta de dados

Este estudo foi feito com a rotina do setor em paralelo. Conforme os resultados dos pacientes que atendiam aos critérios de inclusão, eram separadas amostras para o estudo. Após centrifugação dos dois grupos, o resultado era incluído em uma planilha para posterior análise.

Análise de dados

No fim do estudo, os dados foram tabulados em uma planilha matemática, analisados e separados. Foi usada uma fórmula de probabilidade (fig. 1) e um gráfico em forma de pizza (fig. 2) para demonstrar os resultados obtidos.

Resultados

Os resultados encontrados após a análise seminal de 53 pacientes com diagnóstico inicial de azoospermia pela leitura a fresco da lâmina mostraram que em 33 amostras (62,23%) não foram encontrados espermatozoides em ambos os grupos pós-centrifugação. Das 11 amostras (20,75%) que não apresentaram espermatozoides no grupo de centrifugação de 1 mL, apresentaram espermatozoides imóveis no grupo

de centrifugação do volume total. Nove (16,98%) amostras apresentaram espermatozoides imóveis no grupo de centrifugação de 1 mL e o número de espermatozoides aumentou após centrifugação no volume total. As amostras 29 e 51 apresentaram espermatozoides móveis no grupo de centrifugação do volume total (fig. 3).

Conclusão

A probabilidade de achar espermatozoides no volume total é 2,33 vezes maior do que a de achar em uma alíquota. Dessa forma, define-se como procedimento padrão no laboratório Fleury para os pacientes azoospermicos a centrifugação de todo o volume ejaculado. O espermograma feito com uma técnica apropriada e de qualidade é ainda a melhor ferramenta laboratorial à disposição dos médicos para compreender o verdadeiro potencial reprodutivo do homem e oferecer ao casal a melhor opção de tratamento.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

1. Van Peperstraten A, Proctor ML, Johnson NP, Philipson G. Techniques for surgical retrieval of sperm prior to intra-cytoplasmic sperm injection (ICSI) for azoospermia. Cochrane Database Syst Rev. 2008;(2):CD002807, <http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD002807.pub3>.
2. Donoso P, Tournaye H, Devroey P. Which is the best sperm retrieval technique for non-obstructive azoospermia? A systematic review. Hum Reprod Update. 2007;13(6):539-49.
3. Swanton A, Itani A, McVeigh E, Child T. Azoospermia: is sample centrifugation indicated? A national survey of practice and the Oxford experience. Fertil Steril. 2007;88(2):374-8.