

SAU-21

AValiação de painéis de proficiência para caracterização de proficiência em baciloscopia da tuberculose**Luciana Freire de Oliveira⁽¹⁾, Julia Ignez Salem⁽²⁾, Maurício Morishi Ogusku⁽³⁾****⁽¹⁾Bolsista CNPq/PIBIC-INPA, ⁽²⁾ Orientadora INPA/CPCS ⁽³⁾ Co-orientador INPA/CPCS**

O diagnóstico da tuberculose pulmonar é realizado pelo exame baciloscópico das secreções pulmonares, conhecido como baciloscopia ou exame direto das secreções na procura de bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR). Quando nenhum BAAR é visualizado, o exame é considerado negativo, porém quando visualizados os resultados são expressos conforme o quantitativo encontrado: inconclusivo - 1 a 9 BAAR em 100 campos; positivo + - 10 a 99 BAAR em 100 campos; positivo +- média de 1 a 10 BAAR em 50 campos; positivo +++- média superior a 10 BAAR em 20 campos. Por esse motivo a baciloscopia da Tuberculose exige um Teste de Proficiência executado pelo exame de painel contendo 10 esfregaços baciloscópicos preparados por um profissional experiente que serve como referência. O Consenso Global (APHL/CDC, 2002) indica o uso de um de 4 painéis com diferentes composições de resultados baciloscópicos. Martinez-Guarneros *et al.* (2003), consideram que esses quantitativos são insuficientes e Vieira (2005) indica o uso de 75 lâminas. Van Deun; Portaels (1998), afirmam que mesmo que o profissional de referência seja de alta qualificação, uma pessoa não pode ser promovida ao nível de “padrão ouro”, e por isso Martinez-Guarneros *et al.* (2003), criaram metodologia de elaboração de baciloscopias padronizadas sem interferência da leitura humana. Mediante o exposto analisou-se 70 baciloscopias padronizadas conforme Martinez-Guarneros *et al.* (2003), distribuídas em sete painéis com 10 baciloscopias em cada, sendo os painéis 1, 2, 3 e 4 com composições do Consenso Global (APHL/CDC, 2002) e 5, 6 e 7 propostas no presente trabalho. Os painéis foram examinados por 3 diferentes leitores com experiência e 1 leitor recentemente treinado. Utilizou-se um único microscópio e nas baciloscopias o campo inicial de leitura estava indicado por uma marca incrustada na face oposta da lâmina. Os leitores executaram leituras duplo-cegas visando a verificação da concordância intra-leitor e também para análise das leituras de cada participante com os resultados das baciloscopias padronizadas.

Com relação a concordância intra-leitores foram encontrados, conforme o painel analisado, o número de erros apresentados no Quadro 1. Constatou-se que o painel 4 foi o que apresentou maior número de erros – 13. Assim, foi o de maior dificuldade na determinação de proficiência. Visto que o Leitor D era recentemente treinado e apresentou o maior número de erros, realizou-se a análise da concordância da baciloscopia padronizada com a 1ª e 2ª leituras apenas dos leitores A, B e C. Os resultados obtidos estão apresentados no Quadro 2. Constatou-se que o painel de maior discordância foi o de número 7

Quadro 1

Número de discordâncias de cada leitor, conforme o painel analisado.

Painéis	Composição dos painéis	N° de Discordâncias/Leitor			
		A	B	C	D
1	50% neg. + 20% inc. + 30% pos.	0	1	1	1
2	30% neg. + 30%inc. + 40% pos.	1	1	1	4
3	40% neg. + 30% inc. + 30%pos.	3	1	4	4
4	30% neg. + 40% inc. + 30% pos.	4	2	5	2
5	30% neg. + 20% inc. + 50% pos.	4	3	1	3
6	20% neg. + 20% inc. + 60% pos.	0	2	3	7
7	10% neg. + 60% inc. + 30% pos.	1	0	4	4
TOTAL		13	10	19	25

Neg. = lâminas negativas; inc. = lâminas inconclusivas; pos. = lâminas positivas.

Concordância entre os resultados da baciloscopia padronizada e as de 1ª e 2ª leitura de cada leitor, conforme o painel analisado.

Painel	Composição dos Painéis	% de Concordância - Padrão X Leitor					
		A		B		C	
		1ª	2ª	1ª	2ª	1ª	2ª
1	50% neg. + 20% inc. + 30% pos.	80	80	70	80	90	80
2	30% neg. + 30%inc. + 40% pos.	50	40	50	40	70	60
3	40% neg. + 30% inc. + 30%pos.	80	70	70	70	70	90
4	30% neg. + 40% inc. + 30% pos.	80	50	80	80	60	70
5	30% neg. + 20% inc. + 50% pos.	90	70	90	60	70	80
6	20% neg. + 20% inc. + 60% pos.	60	60	60	40	90	60
7	10% neg. + 60% inc. + 30% pos.	30	20	30	30	70	30

Neg. = lâminas negativas; inc. = lâminas inconclusivas; pos. = lâminas positivas.

onde o quantitativo de lâminas inconclusivas foi de 60%. As dificuldades de leitura deste painel assemelham-se às encontradas no painel 4 onde a somatória dos quantitativos de lâminas negativas e inconclusivas são iguais. Mediante os resultados encontrados pode-se indicar que os painéis 4 e 7 são os mais indicados para uma certeza de proficiência. Uma boa proficiência poderia ser obtida utilizando-se o painel 4 ou 7 conjuntamente com o painel 1, responsável pelos melhores índices de concordância. Os resultados nos permitem indicar que a preparação de baciloscopias deve ser feita conforme Martinez-Guarneros *et al.* (2003), e que diferentemente do exposto por Vieira (2005), o componente principal para caracterização da proficiência não é o quantitativo total de lâminas lidas no teste de proficiência e sim a composição dos painéis empregados no mesmo. Além disso, constatou-se que o microscópio utilizado e a marca feita na lâmina para assegurar que o início da leitura fosse o mesmo para todos não interferiram nos resultados.

APHL/CDC - Association of Public Health Laboratories/Centers of Disease Control and Prevention. 2002. *External Quality Assessment for AFB Smear Microscopy*. Washington, DC.

Martinez-Guarneros, A.; Balandro-Campos, S.; Solano-Ceh, M.A.; Gonzalez-Dominguez, F.; Lipman, H.B.; Ridderhof, J.C.; FISSER, A. 2003. Implementation of proficiency testing in conjunction with a rechecking system for external quality assurance in tuberculosis laboratories in Mexico. *Int. J. Tuberculo. Disease*, 7(6): 516-21

Vieira, F.D. 2005. *Análise de uma metodologia para caracterização de proficiência de leitores de baciloscopia para a tuberculose*. Master's Thesis, Fundação Universidade do Amazonas, Manaus, Amazonas. 113 pp.

Van Deun, A.; Portales, F. 1998. *Limitations and requirements for quality control of sputum smear microscopy for acid-fast bacilli*. *Int. J. Tuberculo. Disease*, 2(9):756-65.