



USO DO POC-CCA ECO PARA ESTUDO DE PREVALÊNCIA DE ESQUISTOSSOMOSE EM REGIÕES DE BAIXA ENDEMICIDADE

REIS, PSM^a; CEDRAZ, FMSC^a; BORGES, YCL^a; BRITO, RS^b; CRUZ FILHO, JRP^{a,b}; SANTOS, APC^a, SILVA, Lk^a; BLANTON, RE^d; BARBOSA, LM^{a,c}; REIS, MG^{a,c,e}.

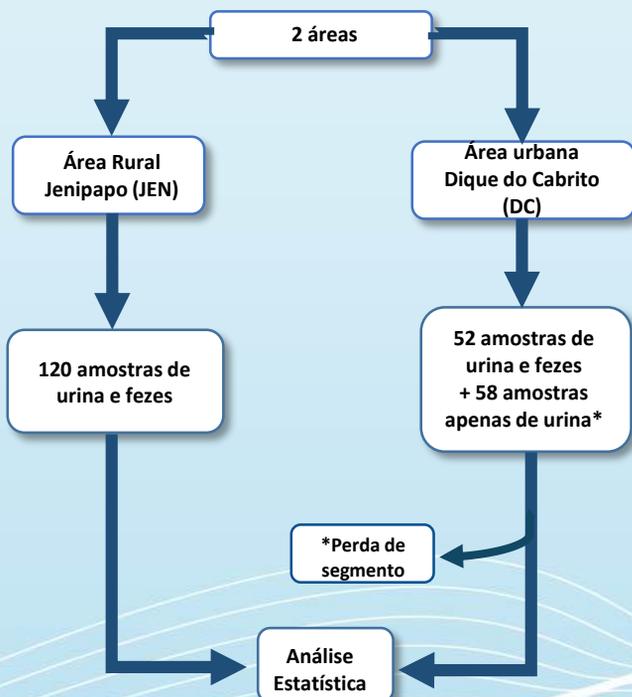
^a Fundação Oswaldo Cruz, Instituto Gonçalo Moniz, Salvador-BA, Brasil; ^b Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador-BA, Brasil; ^c Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia; ^d Case Western Reserve University, Cleveland-OH, USA; ^e Yale School of Public Health, New Haven-CT, USA.

INTRODUÇÃO

O teste *Point of Care* para diagnóstico da esquistossomose baseado em imunocromatografia para identificação de antígeno catódico circulante do *S. mansoni* (POC-CCA) produzido na África do Sul demonstrou bons resultados, com alta sensibilidade e especificidade^{1,2}. Neste trabalho, nosso objetivo foi avaliar o desempenho da versão ECO do POC-CCA vendida no Brasil em áreas de baixa endemicidade para a esquistossomose.

MÉTODOS

O estudo foi realizado em dois municípios: o povoado de Jenipapo (JEN), no município de Ubaíra; e, outro no bairro de Dique do Cabrito (DC) localizado em Salvador - BA,. As áreas têm histórias prévias de tratamento repetido em toda a comunidade para a esquistossomose. A análise de urina foi realizada imediatamente após a coleta e a pesquisa parasitológica foi realizada pelo método de Kato-Katz, utilizando três amostras de fezes coletadas em dias diferentes. Comparamos os resultados do POC-CCA ECO (ECO DIAGNÓSTICA LTDA, Corinto – MG) com o Kato-Katz quanto à sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN).



RESULTADOS

Usando o POC-CCA ECO, encontramos uma positividade de 22,5% (27/120) e 10,0% (11/110) para JEN e DC, respectivamente. Levantamentos dos exames parasitológicos indicaram que apenas 5,9% (43/729) da população avaliada estavam infectados com *Schistosoma mansoni* em JEN e 2,5% (31/1264) em DC. Para o meio rural, em relação ao Kato-Katz, o POC-CCA ECO demonstrou uma sensibilidade de 44%, especificidade de 85%, VPP de 52% e VPN de 73%, enquanto na área urbana, o teste rápido apresentou sensibilidade de 0% com especificidade de 92%, VPP 0% e VPN de 96%.

Jenipapo			
	KK+	KK-	TOTAL
POC+	14	13	27
POC-	18	75	93
TOTAL	32	88	120

Dique do Cabrito			
	KK+	KK-	TOTAL
POC+	0	4	4
POC-	2	46	48
TOTAL	2	50	52

Global (JEN + DC)			
	KK+	KK-	TOTAL
POC+	14	17	31
POC-	20	121	141
TOTAL	34	138	172

Sensibilidade	44%
Especificidade	85%
VPP	52%
VPN	73%

Sensibilidade	0%
Especificidade	92%
VPP	0%
VPN	96%

Sensibilidade	41%
Especificidade	88%
VPP	45%
VPN	86%

CONCLUSÃO

Os resultados indicam que o POC-CCA ECO não deve ser utilizado para o diagnóstico de esquistossomose em populações de baixa endemicidade, pois este identifica de forma insuficiente infecções conhecidas previamente com esquistossomose (VPP), com base na observação direta de ovos de parasitas.

REFERÊNCIAS

- Colley DG, Binder S, Campbell C, et al. A Five-Country Evaluation of a Point-of-Care Circulating Cathodic Antigen Urine Assay for the Prevalence of *Schistosoma mansoni*. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*. 2013;88(3):426-432. doi:10.4269/ajtmh.12-0639.
- Standley C, Lwambo N, Lange C, Kariuki H, Adriko M, Stothard J. Performance of circulating cathodic antigen (CCA) urine-dipsticks for rapid detection of intestinal schistosomiasis in schoolchildren from shoreline communities of Lake Victoria. *Parasites & Vectors*. 2010;3:7. doi:10.1186/1756-3305-3-7.

SUPOORTE FINANCEIRO E AGRADECIMENTOS



Fundação Oswaldo Cruz
Centro de Pesquisas Gonçalo
Moniz



NIH National Institutes of Health
Turning Discovery Into Health

PGBSM CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO
BIOTECNOLOGIA EM SAÚDE E MEDICINA INVESTIGATIVA



ESCOLA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA