



ISSN 0-853-1773

Jurnal

KEDOKTERAN & KESEHATAN

Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

JKK	Th. 39	No. 2	April 2007	ISSN 0-853-1773
-----	--------	-------	------------	-----------------

Penerbit :

Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

Jl. Dr. Moehammad Ali Kompleks RSMH Palembang 30126, Indonesia

Telp. 0711-352342, Fax. 0711-373438, email : fkunsri@yahoo.com

UJI DIAGNOSTIK PEMERIKSAAN LAPAKOM DIBANDING GOLDMANN PADA PENDERITA YANG DIDUGA MEMPUNYAI KELAINAN LAPANG PANDANG

Hasnah Nova, Dharma Sastrawan, Theodorus
Departemen Ilmu Penyakit Mata, Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya Palembang

Abstract

Purpose: To know about sensitivity and specificity examination result of visual field with lapakom examination to patient with visual field defect suspected.

Methods: This study is have done to 70 patients with 140 eyes who comply the inclusion and exclusion criteria where to each eyes have been done visual field examination with Lapakom and Goldmann perimetri to each once times.

Result: Received that visual field examination with Lapakom to the patient who have visual field defect suspected that is sensitivity to Goldmann perimetri examination are 93,6% and the specificity value is 70% compared to Goldmann perimetri examination result.

Conclusion: The result of visual field examination with Lapakom the sensitivity resemble to Goldmann perimetri is 93,6% while the specificity is quiet well if compared with the result of Goldmann perimetri examination that is 70%. Lapakom examination only can use to visual field as large as 30° and only for static perimetri examination.

Abstrak

Tujuan : Penelitian ini untuk mengetahui sensitifitas dan spesifisitas hasil pemeriksaan Lapakom pada penderitanya yang diduga mempunyai kelainan lapang pandang.

Metode : Penelitian ini dilakukan terhadap 70 pasien dengan 140 mata yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dimana pada masing-masing mata dilakukan pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom 1 kali dan perimetri Goldmann 1 kali.

Hasil : Didapatkan bahwa pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom pada penderita yang diduga mempunyai kelainan lapang pandang yaitu 93,6% sensitif terhadap perimetri Goldmann dan spesifisitasnya yaitu 70% spesifik dibanding hasil pemeriksaan dengan perimetri Goldmann.

Kesimpulan : Hasil pemeriksaan lapang pandang dengan alat Lapakom sensitifitasnya mendekati perimetri Goldmann yaitu 93,6% sedangkan spesifisitasnya cukup baik dibanding hasil pemeriksaan perimetri Goldmann yaitu 70%. Alat pemeriksaan Lapakom hanya dapat digunakan lapang pandang sebesar 30° dan hanya untuk pemeriksaan perimetri statik.

Pendahuluan

Lapang pandang pada pemeriksaan oftalmologi adalah gambaran topografi yang sangat penting pada sensitifitas jalur penglihatan. Pemeriksaan perimetri adalah salah satu cara dari pemeriksaan klinik lapang pandang dalam mendeteksi dan mendiagnosis kelainan oftalmologi dan kelainan neurologi seperti terjadinya kerusakan dalam proses fungsi penglihatan yang dilukiskan oleh daerah yang jelek pada peta penglihatan. Penyebab utama kerusakan lapang pandang terjadi pada penderita dengan kelainan glaukoma, retina dan neuro-oftalmologi.^{1,2}

Hasil pemeriksaan lapang pandang yang akurat sangat diperlukan untuk pengelolaan dan mencegah kerusakan lebih lanjut pada penderita dengan kelainan lapang pandang. Ada 2 jenis pemeriksaan yang akan dipergunakan yaitu perimetri Goldmann dan Lapakom (perimetri yang menggunakan piranti lunak berbasis komputer personal dengan program delfi dengan *data base microsoft access*.) Sukanto A dalam penelitiannya mengenai uji kesesuaian hasil pemeriksaan lapang pandang Lapakom terhadap Octopus didapatkan bahwa kelompok umur terbanyak antara 41-80 tahun yaitu 52 mata dari 90 mata (57%) dengan karakteristik jenis kelamin terbanyak adalah pria yaitu 47 mata (52%).

1686

No. REG. PUBLIKASI DOSEN UPKK FAKULTAS KEDOKTERAN UNSRI	
TGL.	11 Maret 2014
No. REG.	04 09 06 01 07 03 - 0378



JKK, Th. 39, No. 2 April 2007

Sama.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah uji diagnostik yang bersifat studi deskriptif mencari sensitifitas dan spesifisitas pemeriksaan Lapakom dibandingkan dengan pemeriksaan pada perimetri Goldmann sebagai baku emas. Penelitian dilakukan secara prospektif di Poli Ilmu Penyakit Mata RSU dr. Moh. Hoesin Palembang dari bulan Januari-Maret 2005. Populasi penelitian adalah penderita yang diduga mempunyai kelainan oftalmologi yang berobat ke subdivisi Neuro-oftalmologi, retina dan glaukoma. Kriteria inklusi mencakup tajam penglihatan setelah dikoreksi minimal 3/60, ukuran pupil 3-4 mm dan pasien bersedia ikut penelitian dan mengisi *inform consent*. Penderita dieksklusi bila terdapat kelainan mata seperti infeksi, katarak dengan kekeruhan derajat 4, tumor, nistagmus, ptosis serta adanya gangguan pendengaran. Dengan menggunakan rumus, besarnya sample ditentukan yaitu 70 orang.

Hasil

Dari 70 orang yang diperiksa lapang pandang, diperoleh distribusi jenis kelamin wanita 45 orang (64,29%) dan laki-laki 25 orang (35,71%) dengan jumlah terbanyak berusia 41-80 tahun yaitu 35 orang (50%). Diagnosis penyakit yang didapat yaitu glaukoma *normo-tension* 25 pasien (35,71%), papilitis bilateral 18 orang (25,71%), *POAG* terkontrol obat 5 orang (7,14%) serta tokso-plasmosis okular 4 orang (5,71%).

Setelah semua data didapat dan diolah, diperoleh karakteristik berdasarkan kesamaan dan ketidak-samaan pemeriksaan antara perimetri Goldmann dan Lapakom (Tabel 1 dan 2) dan hasil pemeriksaan menurut alat yang diteliti dan dengan baku emas (Tabel 3).

Tabel 1. Karakteristik kesamaan pemeriksaan berdasarkan jumlah mata

Alat	Sama-sama ada kelainan (mata)	Sama-sama tidak ada kelainan (mata)
Goldmann dan Lapakom mata kanan	54	11
Goldmann dan Lapakom mata kiri	49	10
Jumlah	103	21

Tabel 2. Karakteristik ketidak-samaan pemeriksaan berdasarkan jumlah mata

Alat	Ada kelainan (mata)	Tidak ada kelainan (mata)
Lapakom	9	7
Perimetri Goldmann	7	9
Jumlah	16	16

Tabel 3. Hasil pemeriksaan menurut alat yang diteliti dan dengan baku emas

Hasil menurut alat yang diteliti (Lapakom)	Yang sebenarnya (Menurut baku emas) (Perimetri Goldmann)		Jumlah
	Positif	Negatif	
POSITIF	103	9	112
NEGATIF	7	21	28
JUMLAH	110	30	140

Dari Tabel 3 dapat dihitung :

1. Sensitifitas = $A/(A+C) = 0,936$
2. Spesifisitas = $D/(B+D) = 0,700$
3. Nilai duga/ramal/duga positif = $A/(A+B) = 0,911$
4. Nilai duga/ramal/duga negatif = $D/(C+D) = 0,700$

Sensitifitas pemeriksaan lapakom terhadap pemeriksaan perimetri Goldmann adalah 93,6%, artinya hasil pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom pada penderita yang diduga mempunyai kelainan lapang pandang yaitu 93,6% sensitif terhadap perimetri Goldmann.

Nilai duga positif sebesar 91,1% berarti pemeriksaan Lapakom dapat mendeteksi sebesar 91,1% dari penderita yang diduga mempunyai penyakit.

Spesifisitas pemeriksaan Lapakom terhadap pemeriksaan perimetri Goldmann adalah 70%, artinya hasil pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom pada penderita yang diduga mempunyai kelainan lapang pandang yaitu 70% spesifik dibandingkan hasil pemeriksaan perimetri Goldmann.

Nilai duga negatif sebesar 70% berarti pemeriksaan Lapakom dapat mendeteksi sebesar 70% yang tidak mempunyai penyakit.

Kesimpulan

1. Hasil pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom sensitifitasnya mendekati perimetri Goldmann yaitu 93,6%.
2. Hasil pemeriksaan lapang pandang dengan Lapakom spesifisitasnya cukup baik dibandingkan hasil pemeriksaan perimetri Goldmann yaitu 70%.
3. Lapakom hanya digunakan untuk lapang pandang sentral sebesar 30° dan hanya untuk pemeriksaan perimetri statis.

Daftar Pustaka

1. http://www.dundee.ac.uk/medther/tayendoweb/images/visual_fields.htm. Measurement of the visual field.
2. <http://webeye.ophth.viowa.edu/ips/perimetry/history/3-perimeter.htm>. Measurement of the visual field limits: The Perimetry