

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Responden penelitian ini sebanyak 53 pasien stroke dengan riwayat hipertensi yang memiliki gejala aphasia maupun tidak. Berdasarkan data yang diperoleh dari sampel didapatkan karakteristik responden diantaranya sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi aphasia berdasarkan jenis kelamin

		Aphasia		Total	P Value
		Ya	Tidak		
Hiperkolestolemia	iya	2	2	4	0.575
	tidak	35	14	49	

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa pasien stroke dengan riwayat hipertensi berjenis kelamin pria yang memiliki gejala aphasia sebanyak 25 (47.2%), sedangkan pasien pria yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 12 (22.6%). Pasien stroke dengan faktor resiko hipertensi berjenis kelamin wanita yang memiliki gejala aphasia adalah 12 (22.6%), dan pasien berjenis kelamin wanita yang tidak memiliki gejala aphasia

Tabel2.Distribusi aphasia berdasarkan jenis stroke

jenis stroke		aphasia		Total	P Value
		Ya	tidak		
jenis stroke	SNH	29	11	40	P=0.590
	SH	5	4	9	
	Stroke yang tidak tergolongkan	3	1	4	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa pasien dengan gejala aphasia yang di diagnosis dengan stroke non hemoragik sebanyak 29 (54.7%), sedangkan pasien tanpa gejala aphasia yang didiagnosis dengan strok non hemoragik sebanyak 11 (20.8%). Pasien yang memiliki gejala aphasia yang mendapatkan diagnosis stroke hemoragik sebanyak 5 (9.4%), pasien yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 4(7.5%). pasien yang memiliki gejala aphasia yang didiagnosis dengan Stroke yang tidak tergolongan sebanyak 3 (5.7%), dan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 1 (1.9%). Pada uji ini didapatkan nilai $p=0.590$ yang artinya tidak terdapat hubungan pada jenis stroke dengan aphasia,

Tabel3 frekuensi aphasia terhadap faktor resiko hiperkolestrolemia

		Aphasia		Total	P Value
		Ya	Tidak		
Hiperkolestrolemia	iya	2	2	4	0.575
	tidak	35	14	49	

Dari tabel 3 diketahui bahwa pasien hipertensi yang memiliki gejala aphasia dengan hiperkolestroemia sebanyak 2 (3.8%), dan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 2 (3.8%). Pasien yang memiliki gejala aphasia dan tidak memiliki hiperkolestroemia sebanyak 35 (66%), dan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 14 (26.4%). Pada crosstabulation $p = 0.575$ sehingga tidak terdapat hubungan antara hipercolestroemia dengan aphasia.

Tabel 4 Frekuensi aphasia terhadap diabetes mellitus

		Aphasia		Total	P Value
		Ya	Tidak		
Diabetes Mellitus	Iya	3	0	3	0.545
	Tidak	34	16	50	

Dari tabel 4 diketahui bahwa pasien dengan gejala aphasia dan memiliki diabetes mellitus sebanyak 3 (5.7%), dan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 0 (0%). Pasien yang memiliki gejala aphasia dan tidak memiliki diabetes mellitus sebanyak 34 (64.2%), sedangkan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 16 (30.2%). Pada fisher exact test didapatkan nilai $p=0.545$ sehingga tidak terdapat hubungan.

Tabel 5 Distribusi hipertensi berdasarkan jenis stroke

		hipertensi			Total	P Value
		grade 1	grade 2	grade 3		
jenis stroke	SNH	15	13	12	40	0.332
	SH	2	5	2	9	
	Stroke yang tidak tergolongkan	3	1	0	4	

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa pasien stroke dengan hipertensi grade 1 dengan diagnosis stroke non hemoragik sebanyak 15 (28.3%), pasien dengan diagnosis stroke hemoragik sebanyak 2 (3.8%), dan pasien dengan diagnosis stroke yang tidak di golongan sebanyak 3 (5.7%). Pasien stroke dengan hipertensi grade 2 dengan diagnosis stroke non hemoragik sebanyak 13 (24.5%), pasien dengan diagnosis stroke hemoragik sebanyak 5 (9.4%), dan pasien dengan diagnosis stroke yang tidak digolongkan sebanyak 1 (1.9%). Pasien stroke dengan diagnosis hipertensi grade 3 dengan diagnosis stroke non hemoragik sebanyak 12 (22.6%), pasien dengan diagnosis stroke hemoragik sebanyak 2 (3.8%), dan pasien dengan diagnosis stroke yang tidak di golongan sebanyak 0 (0%).

Tabel 6 Distribusi aphasia berdasarkan hipertensi

	Aphasia		Total	P Value
	Ya	Tidak		
hipertensi grade 1	14	6	20	0.983
grade 2	13	6	19	
grade 3	10	4	14	

Berdasarkan tabel 6 diketahui pada penelitian ini terdapat 53 pasien stroke dengan hipertensi sebanyak 53 yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebanyak 53 (100%) responden. Pasien dengan diagnosis stroke dengan hipertensi yang memiliki gejala aphasia dan memenuhi kriteria sebanyak 37 pasien (69.8%) dan yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 16 pasien (30.3%)

Dari data diatas tampak bahwa pasien stroke dengan hipertensi cenderung memiliki gejala aphasia. Tampak pada tabel bahwa dari 53 pasien stroke dengan hipertensi, sebanyak 37 (69.8%) responden memiliki gejala aphasia.

B. PEMBAHASAN

Dari tabel diatas diketahui bahwa hubungan hipertensi dengan gejala aphasia pada pasien stroke didapatkan bahwa hipertensi tidak mempengaruhi kejelasan aphasia, hal ini dibuktikan dengan uji chi square dimana didapatkan nilai $p=0.983$.

Penelitian ini menunjukkan pasien dengan hipertensi cenderung memiliki gejala stroke aphasia, namun tidak dapat membuat hipertensi sebagai prediktor atas kejadian aphasia pada gejala stroke. Hasil dari kecenderungan ini hampir sama dengan penelitian Engelter *et al*, pada tahun 2006 dimana pada 80 pasien yang aphasia, 74 diantaranya memiliki hipertensi.

Berdasarkan nilai signifikansi, penelitian ini tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan gejala aphasia pada pasien stroke. Bagaimanapun juga, salah satu faktor resiko stroke yang dapat dimodifikasi adalah hipertensi. Peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik merupakan faktor risiko stroke yang utama, baik stroke iskemik maupun stroke hemoragik, dimana pada penelitian ini lebih dari 70% penderita stroke adalah pengidap hipertensi.

Menurut penelitian Situmorang (2010) dari populasi penderita stroke yang meninggal yang dirawat inap di RSUD Dr. Pirngadi Medan tahun 2009 sebanyak 114 orang, 55,3% tercatat menderita hipertensi.

Mekanisme hipertensi dapat menyebabkan stroke adalah dengan menyebabkan tekanan intraluminal yang tinggi akan membuat perubahan pada fungsi endothelium dan otot halus pada intra cerebral arteri. Kerusakan endothelial dan perubahan interaksi darah dan cell endothelium dapat menyebabkan pembedakan thrombi secara local dan membuat lesi ischemic. Perubahan degenerative pada sel otot halus dan endothelium menjadi predisposisi intracerebral haemorrhage. Selain itu hipertensi mempercepat proses arteriosclerotic, lalu meningkatkan kemungkinan untuk lesi cerebral yang berkaitan dengan stenosis dan embolisme dari pembuluh extracranial, yaitu arcus aorta dan jantung. (Johanson, 1999)

Pada penelitian ini yang memiliki gejala aphasia 14 (26.4%) termasuk pada hipertensi grade 1, 13 (24.5%) termasuk pada grade 2, dan 10 (18.9%) termasuk pada hipertensi grade 3. Sedangkan pasien stroke dengan hipertensi yang tidak memiliki gejala aphasia sebanyak 6 (11.3%) termasuk pada hipertensi grade 1, sebanyak 6 (11.3%) pasien termasuk pada hipertensi grade 2, dan 4 (7.5%) termasuk pada hipertensi grade 3.

Distribusi hipertensi terhadap jenis stroke dapat dilihat di tabel 5 diaman hasilnya adalah 75.5% memiliki jenis stroke non hemoragik, 17%

Ditinjau dari segi anatomy, penyediaan darah otak bersumber dari arteri carotid internadan arteri vertebra.Arteri carotid interna, bercabang menuju arteri cerebri anterior dan arteri cerebri media.arteri vertebra sinistra dan dextra menjadi satu pada daerah pons di permukaan ventral stem otak menuju basilar artery. Basilar arteri menyatu persediaan darahnya dari carotid interna di cincin arteri pada dasar cerebri yang disebut lingkaran willis.

Aphasia adalah gangguan untuk berbicara yang didapat dari kerusakan cerebral. Sebagian besar aphasia dan gangguan yang bersangkutan disebabkan oleh stroke, cedera kepala, cerebral tumor, atau penyakit degenerasi. Pada saat stroke terjadi, maka otak tidak menerima cukup darah untuk memasok oxygen atau pun nutrisi yang di perlukan, maka sel sel otak akan mati. Kerusakan ini dapat merusak otak pada bagian yang bersangkutan dengan berbicara yang 90% ada di otak bagian kiri. Area pada otak kiri yang bersangkutan dalam berbahasa adalah area wernick di lobus temporalis, dan area broca pada lobus frontalis kiri.

Pengendalian pembicaraan diatur oleh area cortex parietal.Apabila terjadi sumbatan atau pecah pada pembuluh darah bagian tersebut makan dapat menyebabkan aphasia dengan matinya sel sel otak.Pembuluh darah yang bersangkutan dengan area tersebut adalah arteri cerebri media yang bersumber dari arteri carotid interna.

Pada penelitian ini hipertensi tidak berhubungan dengan aphasia

yang mengendalikan pusat pembicaraan atau tidak terjadi kerusakan pada arteri cerebri media, dimana kerusakan akan menghasilkan aphasia. Pada penelitian Engelter *et all*, dari 269 pasien dengan serangan pertama stroke ischemic, 189 adalah pasien tanpa gejala aphasia, dan 80 pasien memiliki gejala aphasia artinya sebagian besar atau 70.2% dari seluruh pasien yang mengalami ischemik stroke pertama kali tidak memiliki gejala aphasia. Pada pasien yang aphasia, 48 di antaranya disebabkan karena cardioembolism, dimana pada pernyataan sebelumnya hipertensi berkontribusi pada cardioembolisme dan stenosis.

Sedangkan pada penelitian ini pasien yang sebagian besar memiliki jenis stroke ischemik cenderung memiliki gejala aphasia. Mekanisme dari gejala aphasia pada pasien tersebut adalah sumbatan dari thrombi ataupun cardioembolisme yang mengganggu suplai arteri cerebri media dimana sumbatan pada lokasi tersebut akan membuat gejala aphasia karena percabangan dari arteri cerebri media menuju daerah temporal hemisphere kiri.

Hipertensi yang menyebabkan emboli dalam bentuk yang paling umum adalah thrombi. Thrombi dapat berkembang dimana saja pada endhotel yang melapisi sisi kiri jantung sampai pembuluh pembuluh utama arteri cerebri. Tempat asal yang paling umum adalah arteria carotis interna, arteria carotis communis, dan arteria vertebralis. Tempat paling umum pada arteria carotis interna akan bercabang menjadi arteria cerebri anterior dan arteria cerebri media. (Snell, 2006)

Faktor lain yang dapat mempengaruhi kejadian aphasia adalah umur. Frekuensi aphasia pada pasien dengan stroke iskemik pertama naik dari 15% pada pasien berumur kurang dari 65 tahun, hingga 43% pada pasien yang berumur lebih besar sama dengan 85 tahun. Resiko aphasia naik 1% hingga 7% tiap bertambahnya umur pasien stroke. Dan pada kesimpulannya bertambah tuanya umur dan cardioembolisme berkaitan dengan naiknya risiko aphasia (Engelter et al. 2006)