

# Pengaruh Perbaikan Varikokel terhadap Tingkat Pengambilan Sperma dan Pola Histopatologi Testis pada Pria dengan Azoospermia Nonobstruktif = Effect of Varicocele Repair on Sperm Retrieval Rate and Testicular Histopathological Patterns in Men with Nonobstructive Azoospermia

Dimas Tri Prasetyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519461&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Varikokel telah terbukti mempengaruhi kualitas sperma. Namun, efek operasi varikokel terhadap tingkat keberhasilan pengambilan sperma melalui pembedahan dan pola histopatologi testis pada pria dengan azoospermia nonobstruktif belum banyak dilaporkan. Penelitian retrospektif ini bertujuan untuk menginvestigasi tingkat keberhasilan pengambilan sperma dengan teknik operasi dan pola histopatologi testis pada pria dengan azoospermia nonobstruktif yang dirujuk ke Klinik Urologi di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo (Jakarta, Indonesia) dan Rumah Sakit Umum Bunda (Jakarta, Indonesia) pada periode Januari 2009 hingga Desember 2019. Subjek yang dibandingkan adalah pasien yang menjalani prosedur pengambilan sperma melalui pembedahan tidak lebih awal dari tiga bulan setelah operasi varikokel dan pasien yang tidak menjalani operasi varikokel melainkan langsung menjalani prosedur pengambilan sperma melalui pembedahan. Penelitian ini melibatkan 104 subjek dengan rentang usia 26-54 tahun, 42 di antaranya telah menjalani operasi varikokel sebelum prosedur pengambilan sperma. Spermatozoa motil ditemukan pada 29 (69,1%) pasien yang menjalani operasi varikokel dan 17 (27,4%) pasien yang langsung menjalani prosedur pengambilan sperma melalui pembedahan (risiko relatif: 2,51; interval kepercayaan 95%: 1,60±3,96;  $P < 0,001$ ). Grafik probabilitas yang diprediksi menunjukkan tingkat keberhasilan prosedur pengambilan sperma yang lebih tinggi secara konsisten untuk subjek yang menjalani operasi varikokel terlebih dahulu. Pasien yang menjalani operasi varikokel menunjukkan pola histopatologi testis yang lebih baik ( $P = 0,001$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah pria dengan azoospermia nonobstruktif dan varikokel klinis yang menjalani operasi varikokel memiliki tingkat keberhasilan pengambilan sperma yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang tidak menjalani operasi varikokel.

.....Varicocele adversely affects semen parameters. However, the effect of varicocele repair on the sperm retrieval rate and testicular histopathological patterns in men with nonobstructive azoospermia has not been widely reported. We retrospectively assessed the sperm retrieval rates and testicular histopathological patterns in men with nonobstructive azoospermia who were referred to the Urology Clinic in Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital (Jakarta, Indonesia) and Bunda General Hospital (Jakarta, Indonesia) between January 2009 and December 2019. We compared patients who had undergone a surgical sperm retrieval procedure for assisted reproductive technology no earlier than three months after varicocele repair and those who had not undergone varicocele repair. The study included 104 patients (age range: 26±54 years), 42 of whom had undergone varicocele repair before the sperm retrieval procedure and 62 who had not. Motile spermatozoa were found in 29 (69.1%) and 17 (27.4%) patients who had undergone varicocele repair before the sperm retrieval procedure and those who had not undergone the repair, respectively (relative risk: 2.51; 95% confidence interval: 1.60± 3.96;  $P < 0.001$ ). A predicted probabilities graph showed consistently higher sperm retrieval rates for patients with varicocele repair, regardless of their follicle-stimulating hormone

levels. Patients who underwent varicocele repair showed higher testicular histopathological patterns ( $P = 0.001$ ). In conclusion, men with nonobstructive azoospermia and clinical varicocele who underwent varicocele repair before the sperm retrieval procedure had higher sperm retrieval rates compared to those who did not undergo varicocele repair