文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12208	III	白内障手術50症例。 Ophthalmology Department, West Norwich Hospital, United Kingdom	点眼麻酔変法と眼周辺麻酔の比較。 塩酸ブピバカイン点眼＋0.1mL リグノカイン結膜下投与群と標準的眼周囲麻酔群にランダム化割り付け。 visual analog scaleによる疼痛評価。 two-sample t-test	両群間に疼痛などで差はなかった。眼周囲麻酔では球結膜下出血の発症が多かった。
12209	III	超音波乳化吸引術を行った老人性白内障80症例。 University Eye Clinic of Palermo, Italy	5.2mm耳側角膜切開と、上方強角膜切開の比較。 ランダムに耳側角膜切開か上方強角膜切開を選択した。 乱視を計測(Naeser's polar value法)。 unpaired t-test、one-way analysis of variance (ANOVA)	耳側切開では直乱視化、上方強角膜切開では倒乱視化していた。
12214	II	白内障手術120症例。 Hospital of Txagorritxu, Vitoria, Spain	還流液中へのバンコマイシン、ゲンタマイシン注入効果。 還流液中にバンコマイシン20mg/ml、ゲンタマイシン8mg/ml注入した群とプラセボ投与のコントロール群で比較。 術後前房水を採取し培養。 Two-part double-masked, placebo-controlled, randomized clinical trial	バンコマイシン・ゲンタマイシン投薬群で菌検出率が5%、コントロール群で12%であった。
12222	III	39症例。 Department of Ophthalmology, School of Medicine, Catholic University of Taegu-Hyosung, Korea	計画的嚢外摘出術、と超音波乳化吸引術の術後眼圧比較。 計画的嚢外摘出術を15症例、超音波乳化吸引術を24症例に施行。 術後眼圧。 Student's t-test	術後6ヶ月で眼圧下がり幅は計画的嚢外摘出術で1.1mmHg、超音波乳化吸引術で0.6mmHgであった。
12223	III	白内障120眼。 Department of Ophthalmology, Ramon y Cajal Hospital, Madrid, Spain	3.2mm切開と4mm切開の差 ランダムに3.2mm切開でシリコンレンズ挿入と4mm切開でPMMAレンズ挿入に割り付けた。 視力、角膜乱視、術後惹起乱視。 two-tailed unpaired student's t-test、non-parametric Mann-Whitney tequnique	裸眼視力も、術後惹起乱視も差はなかった。
12233	II	眼球周囲麻酔で白内障手術を行った高齢者120症例。平均年齢73歳。 Department of Anaesthesia, University of British Columbia, Vancouver, Canada	白内障術前前投薬の効果。 生食、ミダゾラム1mg、アルフェンタニル500micrograms またはミダゾラム0.5mg＋アルフェンタニル250micrograms投薬にランダム二重盲検で割り付け。 疼痛スコア。 Chi square test、Fisher's exact test、ANOVA	疼痛スコアは各群で違わなかった。ミダゾラムは収縮期血圧を低下させる。
12234	III	168眼。 Department of Ophthalmology, Alcala de Henares University, Ramon y Cajal Hospital, Madrid, Spain	上方または耳側4mm切開の差。 上方4mmもしくは耳側4mm切開で白内障手術。 裸眼視力、角膜屈折値、乱視。 Mann-Whitney、Chi square test、Student's t-test	裸眼視力に差はなかった。上方切開では術後倒乱視化していた。直乱視症例では上方切開で乱視が減少し、倒乱視症例では耳側切開で乱視が減少していた。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12236	IV	29眼19症例。 武蔵野赤十字病院、東京	P359-TUV　5.5mm 3ゾーン屈折多焦点眼内レンズの評価。 超音波乳化吸引術を行い、5.5mm 3ゾーン多焦点眼内レンズを挿入。平均13.5ヵ月の追跡調査。 遠方視力、近方視力、コントラスト感度。	93%で20/20以上の遠方視力、J1以上の近方視力を得た。片眼多焦点眼内レンズ挿入例では他眼内レンズ挿入眼に比べ若干のコントラスト感度の低下がみられた。
12237	II	嚢外摘出術69症例。 9110 Kanis Road、Little Rock、Arkansas 72205	4種粘弾性物質の眼圧への影響。 3ヶ月追跡（54症例）。 Amvisc, Amvisc Plus, Healon, Viscoatを使用した。 術前、術後2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 24時間後と3ヵ月後に眼圧を測定。 術後3ヶ月に角膜内皮細胞を測定。 ANOVA、t-test	Healonが最も眼圧が上昇したが、統計学的な差はなかった。角膜内皮の減少率に差はなかった。
12239	II	白内障手術106症例。 Tan Tock Seng Hospital, Republic of Singapore	テノン嚢下麻酔と球後麻酔の比較。 テノン嚢下麻酔55症例、球後麻酔51症例。 瞬目、疼痛、麻酔の深さ。 Mann-Whitney test、Pearson's chi-square test	瞬目、疼痛、麻酔の深さに2群間で差はなかった。麻酔時の疼痛はテノン嚢下麻酔の方が少なかった。
12240	II	138症例。 John A. Moran Eye Center, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City 84132, USA	点眼麻酔と球後麻酔の比較。 69症例に点眼麻酔(0.75%ブピバカイン、ミダゾラムとフェンタニル静注)、69症例に球後麻酔（メトヘキシタル静注後、2%リドカインと0.75%ブピバカインの同等混合液＋ヒアルロン酸） 眼の動き、疼痛、不快感などを検討。 Linear rank test、Fisher's exact test	2群間で疼痛に差はなかった。点眼群では術中術後の違和感があった。球後麻酔群では術後結膜浮腫、結膜下出血、眼瞼浮腫が生じた症例があった。球後出血が生じた症例が球後麻酔群で1例あった。術中の瞬目や眼球の動きは点眼麻酔群で頻回に見られた。
12241	III	超音波乳化吸引術240症例。 林眼科病院、福岡	小切開白内障手術と角膜内皮細胞減少。 70症例に従来のシリコン眼内レンズ、63眼に高屈折シリコン眼内レンズ、71眼にPMMAを挿入、36眼は眼内レンズを挿入しなかった。 術後3ヶ月に角膜内皮細胞減少率を測定。 Kruskal-Wallis test、Mann-Whitney U test	シリコンレンズの角膜内皮細胞減少率4.5 +/- 5.1% 、高屈折シリコン眼内レンズ4.3 +/- 5.3%、PMMA眼内レンズ6.3 +/- 5.4% 、眼内レンズ挿入しない群 4.3 +/- 4.9% で4群間に統計学的有意差はなかった。
12242	IV	緑内障13症例と緑内障でない26症例。 General Eye Service and Glaucoma Service of the Goldschleger Eye Institute, Tel Hashomer, Israel	緑内障症例、緑内障でない症例の白内障術後眼圧変化の比較。 白内障手術と眼内レンズ挿入を施行。非緑内障群のランダムに選んだ13例には手術の最後にマレイン酸チモロール点眼した。 眼圧変化。 Student's t-test	緑内障群では術後4から16時間に眼圧が上昇。
12245	III	両眼白内障手術を行った36症例。 Department of Ophthalmology, University of Vienna, Austria	点眼麻酔と眼周辺麻酔の比較。 18症例は最初に片眼を点眼麻酔で手術、1-3ヵ月後に他眼を眼周辺麻酔で手術。残りの18症例は最初の片眼を眼周辺麻酔で、次の他眼を点眼麻酔で手術。 疼痛スコア。 2X2 cross over	疼痛スコアは両群で差がなかった。合併症には差はなかった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12247	II	149症例。 Sunderland Eye Infirmary, England	多焦点眼内レンズと単焦点眼内レンズの比較。 単焦点眼内レンズ70症例、多焦点眼内レンズ79症例にランダムに割り付け。 遠方、近方視力、コントラスト感度、満足度、老眼鏡の使用率について検討。 Chi square test、t-test、Wilcoxon test	裸眼視力0.5以上が単焦点で80%、多焦点で71%であった。近方はJ3まで見えたのが単焦点で9%多焦点で93%。コントラスト感度は多焦点眼内レンズで遠方近方とも軽度低下していた。多焦点の46%は老眼鏡を使用しなかった。満足度は単焦点で86%、多焦点で85%であった。
12248	IV	白内障手術231症例。 Edgware General Hospital, Middlesex	局所麻酔と全身麻酔の違い。 局所麻酔を行った119症例と全身麻酔を行った112症例で比較。 術後合併症について検討。アンケート。 Chi square test	吐き気の発生率が全身麻酔で21%、局所麻酔で3%であった。咽頭痛が全身麻酔で41%、局所麻酔で3%であった。眼の疼痛は全身麻酔で15%、局所麻酔で39%であった。嘔吐、頭痛、術後疼痛の発症には差がなかった。術後飲食までの時間は局所麻酔で1.3から1.8時間、全身麻酔で4.1から6.7時間であった。
12249	III	白内障術後患者 Department of Ophthalmology at the New York Hospital Cornell Medical Center	非ステロイド系消炎剤の効果。 ジクロフェナック投与群とプレドニゾロン投与群で術後炎症を比較。ジクロフェナック投与群とフルルビプロフェン投与群で術中縮瞳抑制効果を比較。 術後炎症、散瞳状態。	ジクロフェナックはプレドニゾロン同様術後消炎効果があり、フルルビプロフェン同様縮瞳抑制効果がある。
12255	II	白内障手術88症例。 Eye Clinic, Institute of Biomedical Sciences, San Paolo Hospital, Milan, Italy	ジクロフェナックの術後CMEに対する影響。 ジクロフェナック点眼薬42症例、プラセボ46症例にランダム化割り付け。 術後6ヶ月に炎症程度を判定。 Two-sample t-test、Chi square test、Fisher's exact test	術後炎症はプラセボ群で高かった。術後視力は両群間で差はなかった。ジクロフェナック群の方がコントラスト感度の回復が良かった。
12265	III	耳側角膜切開58症例。 Department of Ophthalmology, Justus-Liebig-University of Giessen, Germany	超音波乳化吸引術における切開創、超音波時間と角膜内皮減少率。 28症例は3.5mm切開foldableシリコン眼内レンズ、30症例は5mm切開PMMAレンズを使用。 術後2, 5日、6ヶ月、1年に角膜内皮を計測。 Student's t-test	角膜内皮細胞減少率は超音波時間の増加とともに増加した。3.5mm切開では超音波時間11/2分以下で4.2% 、11/2から21/2分で6.7%、21/2から31/2分で 9.6%であった。5mm切開ではそれぞれ6.0%、7.5%、11.4%であった。
12271	II	嚢外摘出術と後房眼内レンズ挿入61症例。 Doctors Surgery Center, Nacogdoches, Texas 75961, USA	プロビスクとヒーロンの手術への影響。 プロビスクを使用した32症例、ヒーロンを使用した29症例。 術後角膜の厚さ、眼圧を比較。 Two-sample t-test、Wilcoxon rank test、FIsher's exacttest、Mantel-Haenszel chi-square test	両粘弾性物質間に差はなかった。
12276	III	超音波乳化吸引術60症例。 Department of Ophthalmology, University of Giessen, Germany	耳側切開の切開創の大きさによる術後経過の差。 耳側角膜切開を3.5mm、4mm、5mmのいずれかで行った。 術後6ヶ月に乱視を測定。 Student's t-test	術後1週間で3.5mm切開で0.63 D (+/- 0.41)、4mm切開で0.64 D (+/- 0.35)、5mm切開で0.91 D (+/- 0.77) であった。術後6ヶ月で、3.5mm切開で0.37 D (+/- 0.14)、4mm切開で0.56 D (+/- 0.34)、5mm切開で0.70 D (+/- 0.50) であった。3.5mm切開が統計学的有意に惹起乱視が小さかった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12278	II	超音波乳化吸引術と後房眼内レンズ挿入を行った52症例。 Augenabteilung, Marienhospital, Akademisches Lehrkrankenhaus, RWTH Aachen	白内障術後ジクロフェナックとプレドニゾロン点眼の比較。 ランダムに0.1%ジクロフェナック群と1%プレドニゾロン群に分けた。 炎症の程度を術後1日、1週、1ヶ月に測定。 Fisher's exact test、two-sample t test	両群間で術後炎症に統計学的有意差はなかった。
12285	III	無縫合白内障手術を行った200症例。 林眼科病院、福岡	角膜切開の大きさと術後経過。 ランダムに3.2mm切開、4mm切開または5mm切開が選択された。 術後1週、1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月に乱視を測定。 Kruskal-wallis test、Mann-Whitney U test	3.2mm切開では乱視は術後1ヶ月で安定したが、4mm、5mm切開では、術後6ヶ月でも不安定であった。
12288	III	白内障手術200症例。 Department of Statistics, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, USA	白内障術後ジクロフェナックの効果。 術後不快感に対するジクロフェナック（ボルタレン点眼薬）の効果、術前フルルビプロフェン(Ocufen)投与の術中縮瞳予防効果、術後感に対する切開サイズ（5.2mmと7mm）とカルバコール（ミオスタット）の効果を検討。 不快感を測定。	ジクロフェナック点眼で術後24時間までの不快感を軽減できた。
12305	III	Department of Anaesthesia, Riyadh Armed Forces Hospital, Saudi Arabia	テノン嚢下麻酔と眼周辺麻酔の比較。 テノン嚢下麻酔と眼周辺麻酔。 麻酔の効果判定。 Student's t-test	眼瞼や眼球の動きには眼周辺麻酔の方が効果的であった。感覚、疼痛、眼圧には差がなかった。ブロックアセスメントは眼周辺麻酔で80%、テノン嚢下麻酔で51%であった。不満は眼周辺麻酔で14%、テノン嚢下麻酔で30%であった。
12306	III	無縫合角膜切開で超音波乳化吸引術と眼内レンズ挿入を行った80眼。 1101 Pelham Parkway, Bonx, New York 10469	3.5mm切開と5.1mm切開無縫合の違い。 白内障手術において3.5mm切開か5.1mm切開を行った。 乱視。 Two-tailed, two-sample t-test	小切開のほうが術後乱視が少なかった。
12319	II	200眼。 Department of Ophthalmology, Tokyo Kosei Nenkin Hospital, Japan	3.2mm切開と5.5mm切開の比較。 3.2mm切開シリコン眼内レンズ群と5.5mmPMMA眼内レンズ群にランダム割り付け。 視力、ケラトメトリー、トポグラフィー、フレア値、前眼部蛍光装置、グレア視力、眼内レンズ位置異常。 two-ailed umpaired Student's t-test、Mann-Whitney U test、Chi square test	3.2mm切開の方が術早期の裸眼視力、矯正視力が良かった。フレア値、乱視、トポグラフィーも術後3ヶ月まで3.2mm切開のほうが良かった。ほかは差がなかった。
12325	III	超音波乳化吸引術と後房レンズ挿入107症例。 First University Eye Hospital, Vienna, Austria	無縫合3.5mm、4.5mm切開の比較。 ランダムに強角膜3.5mm切開、4.5mm切開を割り当てた。 乱視	両群とも乱視変化は0.6D以下であった。術後12ヶ月で3.5mm切開で-0.37D4.5mm切開で-0.67Dであった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12336	II	視力：17390眼、合併症：68316眼 Program for Medical Technology and Practice Assessment, Johns Hopkins School of Public Health, Baltimore, Md	白内障手術の有効性とリスクの判定。 1979年から1991年までの90文献を解析。 術後スネレン視力と合併症。 χ^2-test、Mantel-Haenszel test	術後視力20/40以上が95.5%であった。術後合併症は眼内炎の発生率が0.13%、後発白内障が19.7%、水疱性角膜症0.3%、術後眼内レンズ偏位1.1%、術後CME1.5%、網膜剥離0.7%であった。計画的嚢外摘出術、超音波乳化吸引術でも同様であった。
12337	III	Hopital Jules Gonin, Department of Ophthalmology, University of Lausanne, Switzerland	ジクロフェナックとデキサメサゾンの白内障術後消炎効果。 白内障術後に0.1%ジクロフェナックか0.1%デキサメサゾンを投薬。プロスペクティブランダム化二重盲検で検討。 術後フレア値を白内障術後1, 3, 12, 30, 60日に測定。 Student's t-test、Mantel-Haenszel test	1, 3, 12, 60日ではジクロフェナックとデキサメサゾン間に差はなかったが、30日でジクロフェナック群で有意に低値であった。
12349	III	超音波乳化吸引術と後房眼内レンズ挿入49症例50眼。 Department of Ophthalmology, University Hospital, University of Western Ontario, London, Canada	Amvisc PlusとViscoatの術後角膜内皮、眼圧への影響。 25眼にAmvisc Plusを25眼にViscoatを使用して超音波乳化吸引術を行った。 術後24時間、1週間、2カ月の角膜内皮細胞と眼圧を測定。 SAS statistical softwear	角膜内皮細胞の変化、眼圧に差はなかった。
12353	II	116症例。 Department of Ophthalmology, Hahnemann University Hospital, Philadelphia, Pa	白内障手術切開創の大きさと乱視。 ランダム割り付けで4, 6, 11mm切開を行い、眼内レンズはシリコン眼内レンズとPMMA眼内レンズを選択した。 乱視の変化を評価。 ANOVA、Chi square test	1週間後では有意に4mm切開が乱視が少なかった。1ヶ月でも4mm切開が乱視が少なく、1.5D以上の乱視を生じた症例の割合も4mm切開群の方が少なかった。3ヶ月たつと3群間で差はなかった。
12367	III	白内障手術317症例。 Department of Ophthalmology and Visual Sciences, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri	白内障術後眼瞼下垂の発生。 嚢外摘出術と後房レンズ挿入を施行。上直筋制御糸は使用しなかった。球後麻酔か眼周辺麻酔後の眼瞼下垂を検討。 術前および術後1, 2, 5, 90日に外科医による眼瞼下垂の定量的記録、90日後の写真を観察者により評価、患者の自覚症状。 Two-tailed test	術後90日の眼瞼下垂発生率は眼周辺麻酔群で5.8%、球後麻酔群で5.5%であった。
12369	III	白内障手術169症例。 65-98歳。 St Thomas' Hospital, London	白内障手術における局所麻酔と全身麻酔の違い。 ランダムに局所麻酔と全身麻酔に割り当てた。 認識機能を術前、術後24時間、術後2週、3週に行った。血中酸素濃度、血圧、心拍数は術中術後回復期まで測定した。 MANOVA、Mann-Whitney U test、Chi square test	血中酸素濃度は全身麻酔の19%で低下したが局所麻酔群ではなかった。血圧の30%以上の低下が全身麻酔群で見られた。術後長期には両群間で差はなかった。
12374	III	超音波乳化吸引術と後房眼内レンズ挿入59症例。 Alcon Surgical, Inc., Ft. Worth, Texas	HealonとViscoatの角膜内皮に対する影響。 粘弾性物質としてHealonかViscortを使用した。 角膜厚、角膜内皮密度。 ANOVA、Student-t-test	角膜厚の変化はHealonで周辺、中央とも17%の増加、Viscortで周辺11%、中央12%の増加があった。術後16週で角膜内皮減少率はHealonで11.6%、Viscortで2.1%であった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12378	II	超音波乳化吸引術と後房レンズ挿入276症例。 Wolfe Clinic, P.C., Marshalltown, Iowa 50158	超音波乳化吸引術切開創と術後乱視。 4.0mm切開群と5.5mm切開群で比較。 乱視を術後1日、2週、1年でCravy法で検討。	4.0 mm群で術後1日+0.80 +/- 0.94 D、術後2週間+0.49 +/- 0.73D、術後1年-0.34 +/- 0.91D。 5.5 mm群で術後1日+0.69 +/- 1.07D、術後2週間+0.41 +/- 0.85 D、術後1年 -0.23 +/- 1.01Dであった。
12380	III	白内障手術246症例。 Department of Ophthalmology, Greenwich District Hospital, London, UK	術後ステロイド注射効果。 手術終了時にベタメサゾン（ベトネゾール）を結膜下注射した。 術後炎症。 Student's t-test	ベタメサゾンの結膜下注射は術翌日の炎症を低下させた。術後の眼内炎、ステロイド起因性緑内障も認められなかった。
12388	III	524症例。 10施設、Ospedale di Macerata, Italy	ヘパリンコート眼内レンズとPMMA眼内レンズの比較。 PMMA眼内レンズかヘパリンコート眼内レンズを使用。 視力、細胞沈着、虹彩後癒着、後発白内障 Wilcoxon test、Cochran-Mantel-Haenzel test	眼内レンズ上の細胞沈着はPMMA群で48.8%、ヘパリンコート群で29.8%であった。術後3ヶ月1年でも同じ結果であったが、3ヶ月では優位さがあり1年ではなかった。1年後虹彩後癒着はPMMA群で有意に多かった。
12390	III	白内障手術20症例。平均71.4歳。 Medical Eye Unit, St Thomas' Hospital, London	白内障術後ベタメサゾン結膜下注射の血液房水柵への影響。 セフロキシム125mg結膜下注射のみ10症例、セフロキシムとベタメサゾン（ベトネゾール）結膜下注射10症例。 フレア値を術後1、2日、1週間、1ヶ月、3ヶ月に測定。 χ^2-test、non parametric Mann-whitney test	ベアメサゾンを投与した群と投与しない群では2群間に差はなかった。
12392	III	選択的、外来白内障手術300症例。 Department of Anesthesiology, Turku University Hospital, Finland	球後麻酔と眼周辺麻酔の比較。 球後麻酔か眼周辺麻酔を行った。 麻酔の状態、追加麻酔の必要性 Mann-Whitney test、Chi square test	眼球運動のため追加麻酔を必要とした症例が球後麻酔で13%、眼周辺麻酔で35%あった。若年症例では必要な麻酔量が多かった。
12393	III	白内障手術120症例。 東京厚生年金病院	3手法の白内障手術症例を1年間経過観察。 11mm切開で計画的嚢外摘出術を行いPMMA眼内レンズを挿入した群、7mm切開で超音波乳化吸引術を行いPMMA眼内レンズを挿入した群、4mm切開でfoldableシリコン眼内レンズを挿入した群で比較。 レーザーフレアセルメータでフレア値、細胞数を測定。 Friedman rank test、Wilcoxon rank-sum test	術後早期では、前房内細胞数、フレア値は11mm、7mm、4mmと切開創が小さくなるに連れて減少した。術後1, 2, 7日でフレア値に有意差が、術後1から7日で細胞数に有意差があった。術後1ヶ月では有意差はなくなったが、術後6ヶ月たっても正常眼と比べるとフレア値は高かった。
12394	III	超音波乳化吸引術600症例。 Medical Care International Teaching and Research Institute, Southern Pines, North Carolina 28387	眼内レンズの位置とデザインが術後合併症に及ぼす影響について検討。 眼内レンズがone-pieceまたはthree-pieceでbiconvexかplano-convexかlaser ridge opticか、また嚢内固定か毛様体溝固定で比較。 後発白内障の発生率	嚢内固定の方が後発白内障発生率は低く、YAG施行率、術後炎症も毛様溝固定より低値であった。 one-piece眼内レンズはthree-piece眼内レンズより術後炎症が低値であった。biconvexの方がplano-convex, laser ridge opticに比べYAG施行率が低値であった。術中合併症、角膜内皮減少率、術後合併症には眼内レンズの性状は関与しなかった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12403	III	266症例。 Department of Ophthalmology, Karolinska Hospital, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden	ヘパリンコート眼内レンズとPMMA眼内レンズの比較。 眼内レンズはランダムにヘパリンコート眼内レンズかPMMA眼内レンズかが選択された。 視力、虹彩炎、レンズ上の沈着物。	術後3ヶ月で視力20/40以上がヘパリンコートで91.6%、PMMAで86.2%であった。軽度の虹彩炎がヘパリンコート群で1眼、PMMA群で4眼みられた。3ヵ月後眼内レンズ上の細胞沈着はヘパリンコートで有意に低かった。
12404	III	112症例。 Medical Care International Research and Training Institute, Southern Pines, North Carolina 28387	3.5, 4mm切開と6mm切開白内障手術の比較。 3.5または4mm切開を行い Allergan Medical Optics three-piece SI-18NB シリコンレンズ を挿入した56症例と、6mm切開でPMMAレンズを挿入した56症例にランダムに割り付けた。 視力、乱視。 Two-sample t-test	術翌日に20/40以上視力の得られた症例は3.5, 4mm切開群で有意に高かった。40%の6mm切開群、14%の3.5, 4mm切開群が20/100より悪かった。術後乱視は3.5, 4mm切開群で1.28D、6mm群で2.28Dであった。フレア値にはあまり差はなかった。
12407	III	白内障手術20症例。 Universitats-Augenklinik, Koln, Federal Republic of Germany	デキサメサゾンと酢酸プレドニゾロンの血液房水柵に及ぼす影響。 0.1%デキサメサゾンか1.0%酢酸プレドニゾロンを5回/日、術後5日間点眼。 前房フルオレセイン濃度	血液房水柵の破壊については差がなかった。
12418	II	白内障手術の高齢者20症例。 Department of Anaesthetics, Edgware General Hospital, Middlesex	全身麻酔と局所麻酔の全身への影響。 ランダムに全身麻酔か局所麻酔を割り当てた。 血清カテコールアミン、血糖、心血管反応。 One-way analysis of variance、two-way analysis of variance、Fisher's exact test	局所麻酔は全身麻酔に比べホルモンの変化、代謝的変化、心血管反応を抑制する。
12432	III	114症例。 Ophthalmology Section, Veteran's Affairs Medical Center, Minneapolis, Minnesota 55417	Occucoat (2% ヒドロキシプロピルメチルセルロース), Viscoat (ヒアルロン酸ナトリウム-コンドロイチン硫酸), Healon (ヒアルロン酸ナトリウム) の比較。 3種の粘弾性物質を使用。 眼圧、角膜内皮。 paired t-test、unpaired t-test	Viscort使用群で術後24時間で眼圧が上昇したが、角膜内皮の変化では差がなかった。
12441	III	白内障手術46症例。 Ophthalmology Research Unit, CHUL Research Centre, Laval University School of Medicine, Quebec	非ステロイド消炎剤の散瞳効果。 標準の術前散瞳剤点眼および術中エピネフリン投与に加え、1%酢酸プレドニゾロン、1%インドメタシン、または人工涙液のいずれかを術前4回投与群に割り付けた 術中に瞳孔径を5回測定した。 chi-square test、Kruskal-Wallis test、ANOVA	散瞳状態の維持はインドメタシン群で一番強く、次がプレドニゾロン群、最後がコントロール群であった。プレドニゾロンの散瞳効果は軽度である。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
12659	IV	死後摘出のヒト眼内レンズ挿入眼5416眼。 Center of Researdh on Ocular Therapeutic and Biodevices, Storm Eye Institute, Department of Ophthalmology, Medical Univ. of South Carolina, Charleston, SC	死後摘出した眼内レンズでNd:YAGレーザー(YAG)後発白内障切開術の施行率を比較。 1988-2000年にLionsアイバンクから提出された死体後房眼内レンズの組織分析。 レンズの種類によるYAG施行率。 Miyake-Apple法による後房写真解析。	YAG施行率は、3ピースアクリルPMMA0.9%、1ピースシリコーンプレートlarge hole12.1%、3ピースシリコーンポリイミド15.0%、3ピースシリコーンPMMA17.1%、1ピースシリコーンプレートsmall hole20.3%、3ピースシリコーンプロリン20.9%、1ピースPMMA27.4%、3ピースPMMA33.4%。
12664	III	超音波乳化吸引術施行157眼。 Department of Ophthalmology, Dokuz Eylul University School of Medicine, Izmir, Turkey	アクリル眼内レンズとPMMA眼内レンズの後発白内障発生頻度の違い。 白内障手術時にアクリルレンズを挿入した80眼とPMMAレンズを挿入した77眼で比較。 後発白内障を1-4にスコア化。 chi-square test	後発白内障の発生率はPMMAで24.7%、アクリルで8.7%でP<0.01と統計学的有意差があった。
12753	IV	高度近視118症例。 Department Ophthalmology and Visual Science, the Chainese University of Hong Kong	高度近視の白内障術後網膜合併症の検討。 白内障手術を嚢外摘出術または超音波乳化吸引術で施行。 術後合併症。予防的レーザー治療の頻度。 Chi-square test	後発白内障25.4%。11%で術前の網膜裂孔にたいしてレーザー光凝固を施行。ほか11%は術後にレーザーを必要とした。1.69%で網膜剥離を発生。
13188	V	Department of Ophthalmology, University of Toronto, Toronto Western Hospital, Ontario, Canada	白内障手術における局所麻酔のレビュー	
13197	III	超音波乳化吸引術眼内レンズ挿入術を施工した1019眼。 井上眼科病院	テノン嚢下麻酔の濃度と疼痛の関係の検討。 テノン嚢下に1.0 mL (391 眼), 2.0 mL (366 眼), または 3.0 mL (262 眼)の麻酔液を注入した。 疼痛スコア Chi-square test、Bonferroni test、Kruskall-Wallis test	1ml、2mlのテノン嚢下麻酔に比べて3mlの麻酔のほうが鎮痛効果が強かった。
13243	IV	アメリカ、カナダ、スペインのバルセロナよりランダムに選出された眼科医と、デンマークの全眼科医(1993年-1994年)。 Institute of Public Health, Faculty of Health Sciences, University of Copenhagen, Denmark	白内障の麻酔方法の国際的な傾向。 麻酔の種類、アンケート	アメリカで62%（148名）、カナダで67%（276名）、バルセロナで70%（89名）、デンマークで80%（82名）の回答を得た。球後麻酔の使用は、アメリカで46%、カナダで70%、デンマークで66%、バルセロナで31%であった。バルセロナでは全身麻酔を23%もが行うのにたいし、ほかの国では3%以下であった。ほかの麻酔は眼周辺麻酔と点眼麻酔であった。全身のモニタリングは97%で行われていた。

4. 手術

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
13252	III	白内障手術を試行した488名。 Hara Eye Clinic, Osaka, Japan	術中結膜よりの細菌の検出 超音波乳化吸引術を行い、術中眼瞼皮膚、結膜からぬぐい液を採取。 菌検出。 Fisher's exact test	眼瞼皮膚、結膜からの菌検出率は84.6%、36.7%であった。嫌気性菌ではP. acnesのみが検出された。術前の洗浄ではポビドンヨード溶液を使用した群のP. acnes検出率が9%であったのに対して塩化ベンゼトニウム溶液では30%であった。
13254	III	超音波乳化吸引術を行った200症例 19000 Hawthorne Blvd., suite 110, Torrance, CA 90503	点眼麻酔と軽度の前投薬使用における超音波乳化吸引術の成功率。 角膜切開による白内障手術、塩酸リドカイン点眼麻酔と前投薬として塩酸ミダゾラムおよび（または）クエン酸フェンタニルの少量静注 術中の状態を検討。	97%の症例で問題なく手術が試行できた。 3%の症例では局所麻酔の追加もしくは全身麻酔が必要となった。
13283	III	眼手術を行った100症例。 University Eye Clinic, AHEPA Hospital, Thessaloniki, Greece	術前のポビドンヨード溶液の効果の検討。 A群は生理食塩水で洗眼50眼、B群はポビドンヨード1滴点眼後生理食塩水で洗眼。 生理食塩水で結膜を洗浄した50症例と、5%ポビドンヨード溶液を1滴点眼したあと生理食塩水で洗浄した50症例の細菌の検出率を検討した。	生理食塩水のみで洗浄したグループの菌検出率が66%であったのに対して、ポビドンヨード溶液を使用した群では30%であった。
13349	III	白内障手術を行った連続する106症例。 Department of Ophthalmology, The Ohio State University, COlumbus, OH, 43210	インドメタシンの散瞳効果に対する影響。 術前より散瞳剤を点眼し術中に1%インドメタシンを投薬した群とコントロール群。 double-blinded study 瞳孔径	インドメタシンを点眼したグループでは水晶体摘出後瞳孔径の変化が0.27mmであったのに対して対照群では0.84mmと有意に差があった。
20011	IV	超音波乳化吸引術と眼内レンズ挿入術を施行した90眼。平均年齢70.3歳。 獨協医科大学眼科学教室	後発白内障混濁程度の客観的解析。 PMMA、シリコーン、アクリル眼内レンズ挿入眼を術後3年以上経過観察。 混濁濃度を前眼部画像解析装置(EAS1000)でカラーマップ解析。 Kruskal-Wallis検定。	混濁濃度はPMMA眼内レンズが最も高く、シリコーン、アクリルの順であった。
20511	IV	日本眼内レンズ屈折手術学会会員457名。 東京大学医学部眼科。	白内障手術現状の把握。 930名に郵送し有効回答率49.1%。 術式、合併症など。 クロス集計。	入院期間は3-4日が多く、ついで日帰り手術。 麻酔は球後麻酔が減少し、テノン嚢下麻酔が42%、点眼麻酔26%、球後11%。 12時の強角膜切開が多く、使用眼内レンズはアクリル、シリコンの順であった。 合併症は、核落下1000件あたり0.63件、術後眼内炎0.44件、駆逐性出血0.059件。
20895	IV	白内障手術を行った3316例。 安藤眼科医院、神奈川県	後発白内障の発生頻度と危険因子の統計学的解析。 1989-1997に同一施設、同一術者により行った超音波乳化吸引術の経過観察。観察期間96.6ヶ月（平均16.3ヶ月）。 後発白内障切開率。 COX比例ハザード回帰分析による多変量解析、Kaplan-Meier生命表。	有意であった共変量は術前矯正視力(0.15以上/0.1以下)、網膜色素変性症、糖尿病網膜症、眼内レンズの種類であった。術前矯正視力0.15以上、網膜色素変性症、糖尿病網膜症のあるものは、後発白内障発生のリスクが、各々1.98倍、4.32倍、1.97倍高かった。アクリルソフトレンズは1-ピースPMMAレンズよりリスクが低かった(p=0.039)

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
21051	III	小切開白内障手術を施行しアクリル眼内レンズを挿入した106症例。眼科三宅病院、名古屋	非ステロイド点眼剤とステロイド点眼剤のCME抑制の検討。 0.1%ジクロフェナック点眼群53例、0.1%フルオロメトロン点眼群53例。封筒法による多施設群間比較オープン試験。 CME発生率、フレア値。	CME発生率はジクロフェナック群で5.7%、フルオロメトロン群で54.7%であった。ジクロフェナック群の前房フレア値はフルオロメトロン群に比べて有意に低かった。
21151	IV	白内障手術13869眼。武蔵野赤十字病院眼科	角膜切開超音波白内障手術での術中合併症と術後眼内炎。 角膜切開で超音波乳化吸引術を行った。 術中合併症、眼内炎の発生率を検討。	眼内炎は0.06%。起因菌の検出率は56%であった。後嚢破損は3.6%であった。
21168	IV	超音波白内障手術と眼内レンズ挿入を施行した382眼。 獨協医科大学付属越谷病院眼科	強度近視眼の術後経過。 強度近視群と非強度近視群に分けて白内障手術を行い検討。 術後合併症、屈折誤差。	非強度近視眼では1D以内の屈折誤差が74.2%，強度近視群では37.8%。強度近視眼ではフレア値の上昇、後発白内障の発生が多かった。
21419	III	232症例。 東京大学医学部　眼科学教室	白内障術後前眼部炎症の抑制効果の検討。 白内障術後に0.1%ブロモフェナックナトリウム2回/日か0.1%プラノプロフェン4回/日を点眼。二重盲検法で比較。 前房内フレア値、前房中の細隙灯所見をスコア化。 Wilcoxon1標本検定、Mann-Whitney-U検定。	前房内フレア値はブロモフェナックナトリウム群で術後3日目に有意に低下していた。
21505	IV	白内障手術10598眼。武蔵野赤十字病院眼科。	白内障術後眼内炎の発生率の検討。 計画的嚢外摘出術または強角膜切開、角膜切開小切開超音波乳化吸引術を行った。 眼内炎の発生率。	全体例では0.08%、角膜切開白内障手術で0.1%、強角膜切開で0.04%であった。
21653	IV	25症例50眼。70歳以上。 淀川キリスト教病院眼科、大阪	シリコーンレンズとPMMAレンズの術後成績の比較。 白内障手術を施行し、無作為に選択した片眼にシリコーンレンズ、他眼にPMMAレンズを挿入。平均観察期間9.9ヵ月。 矯正視力、フレア値、角膜内皮細胞数、後発白内障。 Fisherの直接検定。	術後矯正視力、フレア値、ならびに角膜内皮細胞減少率において、両群に有意差はなかった。水晶体後嚢の線維性混濁は軽微なものを含めて、その発生率はPMMA眼内レンズ群は48%であり、シリコーン眼内レンズ群の16%に比べて有意に高率であった。
21703	IV	ぶどう膜炎45例（男13例、女32例）57眼、平均56歳。 東京医科大学眼科学教室	ぶどう膜炎による併発白内障患者への白内障手術。 超音波乳化吸引術33眼、嚢外摘出術24眼の経過観察。 術後合併症の検討。	術後合併症として、後発白内障が36.8%、類嚢胞黄斑浮腫の出現又は悪化が19.3%、炎症の再燃が8.8%にみられた。
21706	IV	アトピー性白内障64例85眼。 慶應義塾大学医学部眼科学教室	アトピー性白内障の治療と管理。 白内障手術を施行。 術後合併症、視力。	術後早期合併症としてフィブリン析出、手術創縫合不全。眼内レンズを挿入しない症例で後発白内障の発生率が高かった。術後後期合併症として、後発白内障、網膜剥離。網膜剥離も眼内レンズ非挿入眼に多かった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
21880	III	93眼。 大阪第二警察病院眼科	計画的嚢外摘出術と超音波乳化吸引術後の患者の自覚症状の検討。 無作為に計画的嚢外摘出術40眼、超音波乳化吸引術40眼に割り付けた。 アンケート。	「手術後の見え方に満足している」、「手術後の日常生活に満足している」と答えた人の割合は超音波乳化吸引術群で有意に高かった。
22181	IV	239人295眼。 昭和大学藤が丘病院眼科	シリコーンレンズとPMMAレンズの後発白内障との関係 シリコーンレンズを使用した125眼、小径PMMAを使用した170眼。レンズの固定状態（完全嚢内固定、不完全嚢内固定）による比較。 後発白内障発生率、YAGレーザーによる後嚢切開の有無。 χ^2検定	後発白内障発生率はシリコーンレンズで10.4%、小径PMMAレンズで8.2%であった。シリコーンでは固定状態が嚢内でないときは後発白内障発生率35.0%であった。
22667	IV	後発白内障でYAGレーザーを行った218例263眼。 慶應義塾大学眼科学教室	Nd:YAGレーザーによる後発白内障切開術後の合併症。 YAGレーザー後嚢切開術を施行。眼内レンズ挿入眼（84眼）、非挿入眼（179眼）別の検討。 術後合併症。	網膜剥離の発生率は1.9%、類嚢胞黄斑浮腫(CME)の発生は0.4%。術後24時間に眼圧が5mmHg以上上昇した症例24.7%、10mmHg以上上昇した症例が9.9%。
23708	III	88眼。 宮田眼科病院	超音波乳化吸引術と計画的嚢外摘出術の術後炎症の差。 無作為に計画的嚢外摘出術55眼、超音波乳化吸引術33眼に割り付けた。 フレア値。 Wilcoxon rank-sum test	フレア値は術後1，2日、前房内細胞数は術後1，2，3日目に超音波乳化吸引術群で有意に低値であった。
24471	III	群間比較:白内障手術201例、クロスオーバー比較法:白内障手術103例 東京大学分院	ジクロフェナックナトリウムの白内障術後炎症に対する効果。 0.1%ジクロフェナックナトリウム群と0.01%ジクロフェナックナトリウム群で比較。 術式による比較。	群間比較では0.1%ジクロフェナックが、0.01%ジクロフェナックより有効であった。クロスオーバー比較法でも0.1%が有効であった。副作用は、0.1%群8例、0.01%群11例であり、一過性のものが多かった。
48002	IV	白内障手術を行った298眼。 Department of Ophthalmology, Karnsjukhuset, Skovde, Sweden	AcrySof の後発白内障抑制効果を検討。 アクリル(AcrySof)眼内レンズ挿入（145眼）とPMMA眼内レンズ挿入（153眼）の比較。 3年後のYAG施行率を検討。 Mann-Whitney U test。	YAG施行率はアクリルで6.2%、PMMAで22.2%であった。
48003	II	300症例300眼。 林眼科病院、福岡	各種眼内レンズ挿入後の後発白内障の程度を比較。 超音波乳化吸引術を行い、無作為に分けた3群に各々PMMA、シリコーンまたはアクリル眼内レンズを挿入。 Scheimpflugビデオ写真撮影システム(EAS1000)による後嚢下混濁の密度、視力、Nd:YAGレーザー施行率。 Kruskal-Wallis test、Mann-Whitney U test、Mantel-Cox log lank test	術後2年でPMMA群が23.2 CCT、アクリル群が11.7 CCT、シリコーン群が14.1 CCTと有意に後発白内障が多かった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
48004	IV	246症例289眼のうち除外例を除いた150例166眼。 Single-surgeon ophthalmology practice, Orange Base Hospital, and Dudley Private Hospital, Orange, New South Wales, Australia	ハイドロジェル眼内レンズとアクリル眼内レンズ挿入後の後発白内障の発生率と水晶体上皮細胞層形成を比較。 超音波乳化吸引術を行い、アクリル眼内レンズAcrySof群（85眼）か、ハイドロジェル眼内レンズHydroview群（81眼）に分けて挿入。平均13.1ヵ月（6.0-23.6ヵ月）追跡。 Nd:YAGレーザー(YAG)後房水晶体嚢切開術および前眼面クリアランスの施行率。 Independent t test。	YAG施行率はアクリルで3.5%、ハイドロジェルで55.6%であった。
48005	IV	超音波乳化吸引術と眼内レンズ挿入を行った340眼。 Department of Ophthalmology, Postgraduate Institute of Medical Education and ResearchChandigarb, India。	3種類の眼内レンズ挿入後の後発白内障の発生率を比較。 白内障手術を施行し、184眼にPMMA、95眼にシリコーン眼内レンズ、61眼にアクリル眼内レンズを挿入。 後発白内障の発生率。Snellen視力で2段階以上低下した症例にNd:YAGレーザーを施行。 Kruskal-Wallis test。	後発白内障の発生はPMMAで21.74%、シリコーンで26.6%、アクリルで6.5%。後発白内障の切開率はPMMAで9.78%、シリコーンで15.79%、アクリルで1.64%であった。
48006	IV	白内障手術18000症例 イギリスの100病院	白内障術中、術後合併症の検討。 1997-1998年の白内障手術で検討。 術前状態、術中、術後合併症。 視力。	85%で視力0.5以上を得た。視力に影響する要因として、年齢、他眼疾患、糖尿病、手術方法、術者のレベルがあった。
48008	V	白内障手術を行った偽落屑症候群の7例8眼。 Department of Ophthalmology and Visual Sciences, John A. Moran Eye Center, University of Utah Health Science Center, Salt Lake City, Utah	偽落屑症候群の術後合併症（眼内レンズ偏位）。 遡及的に収集した患者の手術記録、診療記録、病理報告書を検討 眼内レンズの偏位。	7眼は眼内レンズ交換を行った。
48009	IV	網膜色素変性症89症例142眼。24-81歳。 Department of Clinical Ophthalmology, Institute of Ophthalmology, Cayton Street, London	網膜色素変性症の白内障術後経過。 白内障手術を施行。 視力、合併症。	14%で黄斑浮腫が見られた。後発白内障でYAGレーザーが必要になった症例は43.2%であった。
48010	IV	白内障手術135例中の偽落屑症候群174眼。 Department of Ophthalmology and University Eye Hospital and the Institute of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology, University Erlangen-Nurnberg, Erlangen, Germany	偽落屑症候群の合併症の検討。 135症例に計画的嚢外摘出術。 前房深度、眼軸長、水晶体厚、術後合併症。 一般化推定方程式を用いた多変量ロジスティック回帰分析。	前房深度の浅い症例では有意に術中合併症が多い。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
48013	IV	311症例581眼。 A Medicare accredited surgical center, Bakersfield, California, USA	近視眼の白内障術後網膜剥離。 白内障手術を施行。 術後合併症。	近視眼では、後嚢破損が1.5%、硝子体脱出が0.8%、網膜剥離の生じた症例もあった。
48014	IV	トラベクレクトミーを施行されている115症例。 Department of Ophthalmology, University of Washington, Seattle, WA	トラベクレクトミーを行った症例の白内障摘出後の眼圧の推移の検討。 トラベクレクトミー後に嚢外摘出術(58例)または超音波乳化吸引術(57例)と眼内レンズ挿入を施行。遡及的症例集積検討。 眼圧、ブレブ機能の検討。 Kaplan-Meier survival analysis。 Cox多変量比例ハザード回帰の生存分析。	50歳以下の若い症例ではトラベクレクトミー後に超音波乳化吸引術を行うと眼圧が10mmHg以上上昇した。術中虹彩損傷、術後眼圧上昇が合併症として見られた。
48015	IV	両眼の加齢性黄斑変性症33症例。 Department Ophthalmology, Kaplan Hospital, Rehovot, Israel	加齢性黄斑変性症の白内障術後変化。 片眼に白内障手術を施行1年後に他眼を手術。 眼底変化、視力	2回目の手術後27.2%が増悪していた。3%が両眼の増悪、24.2%が片眼の増悪であった。高血圧、軟性白斑、Nd:YAGレーザー後嚢切開が危険因子であった。
48016	IV	385眼。 Jules Stein Eye Institute, Los Angeles, California, USA	白内障術後の眼圧変化の検討。 超音波乳化吸引術と後房眼内レンズ挿入を施行。追跡時の眼内圧測定が完全な193眼を解析。 術後1、6週、6、8ヶ月に眼圧を測定。	白内障術後に眼圧の低下を認めた。緑内障症例では術後1週間で眼圧が上昇していた。
48017	IV	偽落屑症候群25症例と老人性白内障の対照群25症例。 Augenklinik im Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultat der Humboldt-Universitat zu Berlin, Berlin, Germany	偽落屑症候群の白内障術後角膜内皮の変化について。 白内障手術を施行。 角膜内皮細胞数、角膜内皮減少率。 χ^2-test	角膜内皮細胞数は偽落屑症候群の白内障術後で少なかった。
48018	IV	197症例197眼（偽落屑症候群あり99例、なし98例）。	偽落屑症候群と後発白内障の頻度。 1985-1991年に嚢外摘出術とPMMA後房レンズ挿入で白内障手術を施行した症例を平均23.8ヵ月追跡。 後発白内障と視力低下。 Kaplan-Meier法 Cox回帰分析	後発白内障は術後2年で偽落屑症候群で48%、偽落屑症候群でない症例で24%であった。
48019	IV	白内障手術43症例。 Jules Stein Eye Institute, Los Angeles, California Advanced Vision Care, West Hills, California	経毛様体硝子体手術症例の超音波乳化吸引術の検討。 経毛様体硝子体手術後に超音波乳化吸引術を行った症例の記録から、合併症と術後視力を検討。 視力、術中術後合併症。 Student's t test。	硝子体手術を行ってから白内障手術までの期間は平均20ヶ月。通常の白内障症例より核硬化症例が多かった。術中合併症は後嚢破損、チン小体脆弱であった。術後早期合併症では、角膜浮腫、術後後期合併症は後発白内障であった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
48020	IV	眼軸長19.0mm以下の6眼。 昭和大学医学部眼科	白内障術後合併症の小眼球症における屈折と眼内レンズ(IOL)power計測の精度を評価。 超音波乳化吸引術を施行。 多種の眼内レンズ測定法(SRK、SRK II、S-SRK、SRK/T、Holladay、Hotter Q)で計算し、屈折誤差を検討。	術後の屈折測定では、各測定法で予測された屈折よりも遠視傾向であった。遠視判定の傾向は、眼軸長、特に短軸長の眼に関連していた。
48021	IV	両眼の加齢性黄斑変性症44例47眼。 Department Ophthalmology, Kaplan Hospital, Rehovot, Israel	白内障術後の加齢性黄斑変性症の経過。 片眼の白内障に対して計画的嚢外摘出術を施行した。 眼底変化、視力	19.1%で白内障術後に黄斑変性症が増悪した。うち44.4%は術後3ヶ月以内に、他の44.4%が術後6から12ヶ月に増悪していた。女性・軟性白斑の存在が危険因子である。
48022	IV	47症例。 Wilmer Ophthalmological Institute, The John Hokkins University, Baltikmore	網膜剥離術後の超音波乳化吸引術の検討。 網膜剥離術後に超音波乳化吸引術を施行した症例の記録を検討。 術後合併症。	近視化した。網膜剥離は生じなかった。
48023	IV	水晶体混濁と未熟児網膜症で手術を行った成人10症例（女性8例、男性2例）14眼。手術時16-43歳。 Retina Service, Wills Eye Hospital, Thomas Jefferson University, Philadelphia, PA	未熟児網膜症患者で成人後白内障手術を行った症例の検討。 1970年6月-1993年2月に施行された白内障手術症例の記録を検討。 視力、眼圧、合併症を検討。	水晶体核は年齢より硬い症例が多かった。術前視力が20/200以下の症例では視力予後が悪かった。6症例では術前眼圧が高かったが、水晶体摘出で眼圧がコントロールできた。術後合併症として前嚢収縮、後発白内障。
48024	IV	偽落屑症候群を有する139眼と有さない762眼の比較。 Department of Ophthalmology, Rikshospitalet, Oslo, Norway	偽落屑症候群有する眼と有さない眼での白内障手術の比較。 計画的嚢外摘出術を施行。 眼圧、瞳孔径、合併症を検討。 Chi squared test	眼圧上昇は偽落屑症候群の48.9%にみられた。チン小体断裂は偽落屑症候群の4.3%にみられた。瞳孔径とチン小体断裂に関与はなかった。
48025	V	偽落屑症候群で白内障手術後前嚢収縮をきたした6症例。 Wolf Clinic, P.C., 309 East Church Street, Marshalltown, Iowa 50158	偽落屑症候群と前嚢収縮。	偽落屑症候群では白内障術後に前嚢収縮を生じることがある。術後3週以内のNd:YAGレーザーによる切開が有効である。
48026	IV	368眼。	白内障手術と駆逐性出血の検討。 嚢外摘出術を施行、過去の嚢内摘出術による研究結果と比較。 術後合併症を検討。	脈絡膜下出血の発生率は嚢外摘出術で2.2%、嚢内摘出術で3.07%。高度近視が発症の危険因子であった。特に全身麻酔で手術を行う症例で多かった。部分的な脈絡膜出血では視力予後は良かった。

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
48027	IV	1079症例。平均76.3歳。	小瞳孔緑内障症例の白内障手術経過 小瞳孔で虹彩形成術を必要とした48眼を検討。 眼圧、視力。	眼圧が高い小瞳孔症例では、白内障手術で眼圧が変わらないか低下していた。
48028	IV	6800症例のうち術後6ヵ月経過観察できた526例。 Ohio State University, Columbus, Ohio	後発白内障に対するNd:YAGレーザーの検討。 後発白内障526症例にレーザー後発白内障切開術を施行。 視力、合併症。	レーザー後発白内障切開術で87.8%に視力の改善がみられた。合併症としてはCME2.3%、続発性緑内障3.6%、網膜剥離0.4%であった。
48029	III	嚢内摘出術と前房眼内レンズ挿入40症例。 The Eye Associates, 3210 U.S. Highway 19, North, Holiday, Florida 33590	白内障手術における粘弾性物質の有用性。 術中に21症例に生理食塩水または空気を、19症例にヒアルロン酸(Healon)を使用。 角膜厚、角膜内皮細胞数、手術の容易さ。	生理食塩水使用群では角膜内皮細胞減少率が13.5%、ヒアルロン酸使用群では9.7%であった。またヒアルロン酸を使用したほうが手術が容易であるというアンケート結果であった
48030	III	嚢外摘出術と眼内レンズ挿入102症例。 Department of Ophthalmology, Scarborough Hospital, Scarborough, North Yorkshire	ヒアルロン酸の有用性の検討。 白内障手術を行い、54症例にヒアルロン酸を使用、48症例に使用せず。 眼圧、角膜内皮細胞数。	角膜内皮細胞減少率をヒアルロン酸は抑制した、ただし、術後1日目の眼圧上昇が見られた。
48031	IV	Irrigation-Aspiration法で白内障手術を行った軽度白内障69眼	23眼にインドメタシンを点眼、46眼は点眼しなかった。	術中縮瞳、虹彩損傷、虹彩後癒着はインドメタシン群で有意に低下していた。
48032	III	水晶体嚢内摘出法を行った69眼	23眼にプラセボを点眼、17眼にデキサメサゾン、17眼0.1%インドメタシン、17眼に0.5%インドメタシンを点眼した。	術後炎症細胞は0.5%インドメタシン群で有意に有意に低下していた。フレア値においても0.5%インドメタシン群が最も低値であった。散瞳状態も0.5%インドメタシン群で一番良好であった。角膜厚は術後2-5日で0.5%インドメタシン群で低値であった。
48033	III	白内障手術を行った119眼。	30眼にインドメタシンの点眼を行い、89眼を対象群とした。	インドメタシンは白内障術後黄斑浮腫を抑制した。

5. 糖尿病白内障

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
10004	II	3427名、40-84歳、黒人 Barbados Eye Study	黒人における白内障と死亡率の関係を白内障のタイプによって評価すること 4年間の追跡 細隙灯顕微鏡による眼検査(LOCS Ⅱ分類)死亡率 Cox's proportional-hazards regression analyses	死亡原因は心臓疾患（3.6%）、悪性腫瘍（1.4%）の順で高かった。白内障のタイプでは、死亡率は、混合型（20.9%）、核混濁のみ（8.8%）、皮質混濁のみ（6.0%）の順であった。混合型白内障と同時に糖尿病を有する人は死亡率が2.7倍に上がる。
10237	III	糖尿病者26名と対照の非糖尿病者26例(緑内障、ぶどう膜炎、極大散瞳瞳孔径6mm以下は除く。) St.Erik Eye Hospital、ストックホルム	超音波乳化吸引術とヘパリン皮膜眼内レンズ挿入術後の後発白内障を糖尿病者と非糖尿病者で比較すること。 術後1年と2年にScheimptlugカメラで撮影した徹照画像(Nidek前眼部解析装置)の評価によって後嚢混濁を5段階に分類した。 Mann-Whitney test Kruskal-Wallis test	後発白内障は、1年以内では両者に差はなかった。1年から2年では、糖尿病者の方が優位に低く、網膜症の程度が強いと発症率も低い。
10238	III	網膜症のない非インスリン依存性糖尿病者40名と年齢調整対照群40名 ウイーン大学眼科	角膜切開白内障手術後の炎症を、糖尿病患者と非糖尿病者において比べること。 術前と術後1、3、7、14および28日の非散瞳眼の前房フレアをレザーフレア細胞計で測定 FC-1000(Kowa)フレアメーター Student　t-test	前房フレアおよび細胞数は術翌日が最大となった。術後28日後にも術前より高かった。両群に差はなかった。
10245	IV	糖尿病症例154眼。 開業医個人施設	小切開PEA白内障眼内レンズ挿入術が糖尿病症例におよぼす影響を見ること。 スネレン視力のみ。	術後6ヶ月以上経過した症例での最終視力は、スネレン視力で2段階以上上昇したのは154眼中61眼（40%）、悪化したのは38眼（25%）であった。
10247	III	4314名、40-84歳、黒人 Barbados Eye Study	糖尿病、高血圧、肥満と白内障混濁の型との関係を調べること 加齢性水晶体変化(LOCS Ⅱ分類でグレード2以上) logistic regression analyses オッズ比(OR)	糖尿病では皮質白内障が起こる。ORは60才未満では2.30、60才以上では1.63であった。糖尿病では後嚢下白内障もよく見られた。
10258	II	3684名、43-84歳 Beaver Dam Eye Study	糖尿病と心臓血管病患者の白内障発症を5年間調査すること スリットランプ写真と徹照写真 chi-square statistics logistic regression	糖尿病では皮質白内障、後嚢下白内障がもっともよく見られた。糖化ヘモグロビンの上昇は、核白内障および皮質白内障の危険率を増加させた。後嚢下白内障に関しては、症例が少なく有意差はなかった。
10475	III	223例223眼。そのうち、158例は糖尿病網膜症無し。45例は非増殖網膜症。20例は光凝固治療後の重症網膜症。対照は非手術眼。 Augenklinik der Bundesnappschaft	PEA+IOL白内障手術後の糖尿病網膜症の経過を見ること。 観察期間は6ヶ月間(205例)。 視力と検眼鏡的観察。 特に無し。	術前糖尿病網膜症無しで非増殖網膜症を発症したもの手術眼18.4%、非手術眼14.3%。 術前非増殖網膜症で進行したもの手術眼27.6%、非手術眼29.3%。 94.1%で視力は改善。2.4%悪化。3.4%不変。
10505	III	1986年から1990年までLund大学にて白内障手術を受けた患者5120例 スウェーデンLund大学	白内障手術を受けた患者の死亡率が高いかどうかを知ること 死亡率をスウェーデンの一般死亡率と比較した Fisher's exact test, Rao's score statistics, Cox's regression for life tables	入院患者は外来患者より死亡率は高かった。若年者および糖尿病患者では正常者の死亡率に比べ死亡率は高かった。老齢者では差はなかった。心臓血管病が若年者の死亡の大きな原因であった。

5. 糖尿病白内障

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
10535	II	ウイスコンシン州の住民で糖尿病患者2990名、30才以下で診断された若年発症糖尿病患者1210名、30才以上で診断された高齢発症糖尿病患者1780名 ウイスコンシン大学眼科	糖尿病患者が白内障手術を受けた率の住民調査 試験開始後4年と10年に再検査し、白内障摘出術の発生率を記録 細隙灯顕微鏡の観察 Mentel-Haenszel test	10年間での白内障発症率は30才以下で診断された糖尿病患者では8.3%、30才以上で診断された糖尿病患者では24.9%であった。前者での統計的に有意な危険因子は、年齢、網膜症の重症度、蛋白尿であった。後者では、年齢とインスリンの使用であった。
10630	III	糖尿病90例(網膜症無し37例、非増殖糖尿病網膜症35例、停止増殖糖尿病網膜症18例)、非糖尿病症例263例 Moorfield Eye Hospital	PEA白内障術後の後嚢混濁を糖尿病と非糖尿病症例で比較すること Kaplan-Mayer survival 分析 Mantel-Haenszel test	後発白内障の発生頻度は、糖尿病網膜症を有する症例では有意に非糖尿病症例より高かった。非増殖および停止増殖糖尿病網膜症症例は、網膜症なし糖尿病症例より高い傾向にあった。
10699	II	住民のうち糖尿病723例、非糖尿病1217例、50-79歳 Oxford Eye Hospital	Oxfordshire州住民の白内障発症率を糖尿病の有無によって調べること。 2つの症例対照研究のデータを解析 糖尿病症例の97%、非糖尿病症例の94%が調査できた。 面接票による質問形式 χ^2検定。 オッズ比	糖尿病は白内障の大きなリスクファクターである（オッズ比 5.04）。 理由は不明であり、有意さも無いが、女性の方が男性より発症率が高かった。
10776	IV	眼科外来患者1380名、40-79歳 マサチューセッツEye and Ear Infirmary	年齢による核、皮質、後嚢下、混合型白内障の危険因子を調べること LOCS分類による白内障の観察 Logistic regression Mantel-Haenszel	糖尿病は後嚢下、皮質および混合型白内障の発症率を増加させた。
10801	IV	786症例939眼、202眼が糖尿病者 ハイデルベルグ Klinikum Mannheim眼科	嚢外白内障摘出術（ECCE)後の後発白内障の頻度を見る 平均観察期間26.3ヶ月 細隙灯検査 Chi-square test	糖尿病者の202眼のうち、21.8%が後発白内障を発症した。他に眼病の無い371眼では、発症率33.4%であった。年齢、性、近視、ぶどう膜炎、緑内障は無関係であった。
11428	III	糖尿病者119例（150眼）、平均年齢62.2歳 ウイスコンシン大学 Eye Institute	PEA白内障手術後に網膜症が悪化するかどうかを調べること。 観察期間5年。 視力。眼底検査。 Fisher Exzct test t-test 一変量およびステップワイズ多変量ロジスティック回帰解析	視力二段階以上上昇は117眼（78%）。 網膜症悪化は37眼（25%）。
11429	III	糖尿病患者で両眼白内障の46名 ロンドンMoorfields Eye Hospital	糖尿病患者のおける超音波白内障手術(PEA)と通常の嚢外白内障手術後の視力予後を比較。 ランダムに決定した片眼に、シリコン眼内レンズを用いたPEA、他眼に7mmポリメチルメタクリレート眼内レンズを用いた嚢外白内障手術を行った。 視力、術後炎症、PCO、臨床的に有意な黄斑浮腫(CSME)の発症頻度	超音波白内障手術後の方が、術後炎症は少なく、PCOの頻度は少なかった。術後のCSME、網膜症の進展には両者に差はなかった。一年後の視力は、超音波手術の方がよかった。手術時のCSMEの存在が最も視力に影響を与えた。

5. 糖尿病白内障

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
11430	IV	超音波乳化吸引術を行った糖尿病者119症例150眼 ウイスコンシン医科大学、眼科	超音波白内障手術(PEA)後の網膜症の進展について調べ、手術経験および手術時間による変化を調べること。 視力。網膜症観察 Logistic regression	78%で視力が向上した。網膜症悪化は25%に見られた。手術時間、手術経験のなさが網膜症悪化と関連した。
11433	III	糖尿病性網膜症205症例270眼 Early Treatment Diabetic Retinopathy Study(ETDRS)	白内障手術が網膜症を進行させるかどうかを調べる。 視力、黄斑浮腫の有無、網膜症の程度 水晶体摘出および術後の視力低下に関与する危険因子 Logarithmic visual acuity Cox's proportinal hazard model	術後一年後に矯正視力が術前より二段階以上上昇した眼は、術後早期に光凝固を行った眼の場合64.3%、光凝固を延期した眼では59.3%であった。早期光凝固群で一年後の術後視力が20／40以上、20／100以上、5／200未満は、それぞれ、46%、73%、8%であった。光凝固延期群では、それぞれ、36%、55%、17%であった。術前網膜症が軽度もしくは中等度の眼では、それぞれ、53%、90%、1%であった。一方、重症非増殖網膜症眼では、それぞれ、25%、42%、22%であった。術後一年と二年目での差はほとんどなかった。網膜症の重症度と術前視力の低さが、術後視力20／100未満症例と相関していた。水晶体手術は危険率p=0.03で網膜症悪化因子となっていた。長期間にわたる黄斑浮腫と水晶体手術の相関はなかった。
11435	III	非増殖性糖尿病性網膜症がないかあるいは軽度から中等度の糖尿病患者27例、中等度から重度の非増殖性糖尿病性網膜症を有する25例、非糖尿病対照群22例 スウェーデンSt.Erik's Eye Hospital	超音波白内障手術の術後の視力予後と網膜症進行について。 全例に超音波乳化吸引術と眼内レンズ挿入を施行 視力。眼底撮影。フルオレセイン蛍光眼底検査。	糖尿病者では一年間で88%が視力改善した。一年後の検査にて、進行した糖尿病網膜症眼では、中等度糖尿病網膜症眼より視力予後は悪かった。術後一週間で、臨床的に有意な黄斑浮腫(CSMO)を有する眼は、CSMOのない眼より視力予後が悪かった。
11438	III	糖尿病網膜症患者66名 両眼の網膜症の程度が同じか両眼に網膜症がない患者 東大医学部眼科、東京女子医大糖尿病センター眼科	超音波白内障手術(PEA)が網膜症を進行させるかどうかの検討 片眼にのみ白内障手術を施行し、手術眼の網膜症悪化がみられた群と、両眼とも網膜症の遅延がみられなかったか、手術眼に比べ非手術眼で悪化した群に分けた 検眼鏡	16眼において手術眼の網膜症が悪化した。残りの50眼のうち、39眼が両眼とも進行なし、8眼が両眼とも悪化、3眼が非手術眼の悪化であった。悪化群と非悪化群にて年齢、糖尿病罹病期間、HbA1c、糖尿病治療法に差はなかった。
11440	III	1995年に白内障手術を行った糖尿病患者118例(PEA28例、ECCE90例)と同年に手術を行った年齢調整非糖尿病者118例 英国Queen's medical center 眼科	PEAやECCE後の網膜症の進展を調べること。 遡及解析 細隙灯顕微鏡、検眼鏡 sign, χ^2, Fisher or McNemara tests	両手術方法の術後合併症に差はなかった。白内障手術によって網膜症は悪化することが多かったが、手術方法での差異はなかった。
11442	IV	糖尿病患者白内障手術32症例 ロンドンMoorfield Eye Hospital	糖尿病患者白内障手術の黄斑浮腫の経過について調べること 術中フルオレセイン血管造影による超音波乳化吸引術、術後1年間は黄斑レーザー手術をせず、臨床的、血管造影的に評価した 臨床上有意な黄斑浮腫(CSME)、LogMAR視力、フルオレセイン血管造影(FAG)	術後一年以内に、56%の症例でCSMEが見られたが、その内の約70%は自然に治癒した。FAGと眼底検査による観察では、より進行した糖尿病網膜症眼では、この黄斑浮腫治癒は起こりにくい。84%の症例で、一年後の視力が20／40以下であった。

5. 糖尿病白内障

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
11444	III	糖尿病91例（網膜症36眼、非網膜症55眼）、対照91例 林眼科、福岡	糖尿病白内障患者白内障手術におけるCCCの面積についての解析 術後1週間、1，3，6ヵ月のScheimpflug写真で、前嚢開存面積を定量化 Mann-Whitney U test, Scheffe F test EAS1000解析装置	術後一週ならびに一ヶ月のCCCは糖尿病者で有意に縮小した。網膜症群では、正常群や糖尿病非網膜症群より、縮小率が大きかった。
11445	III	糖尿病患者で、非増殖性糖尿病網膜症がないか、軽度から中等度の20例、進行性糖尿病網膜症19例（CMSEなし7眼、あり12眼）、正常対照者21例 スウェーデンSt.Erik's Eye Hospital	糖尿病者のPEA白内障術後の血液房水柵の破綻を検討すること 糖尿病グループを網膜症の程度で分類した。 フレア値（コーワ社製） Kruskal-Wallis ANOVA and multiple compariosons	術前のフレア値は網膜症の強いグループが最も高かった。術後一日でフレア値は全ての群で高くなった。3ヶ月にフレア値は回復した。
11450	IV	増殖性糖尿病網膜症を合併した白内障54症例76眼 京大眼科	PEA、経毛様体硝子体手術(PPV)、眼内レンズ(IOL)挿入術の安全性についての検討 24.4ヵ月の追跡 視力、眼底所見	二段階以上の視力改善は78%であった。術後合併症は、10%であり、虹彩後癒着、網膜剥離再発などであった。
11452	IV	糖尿病患者102例140眼 京大眼科	糖尿病患者のECCEと眼内レンズ挿入術の予後について検討 遡及的研究 視力、眼底検査	症例の内69%は視力20／40以上であった。6ヶ月で19%の症例で網膜症が進行した。進行群では、手術時の血糖コントロールが悪かった。65例の片眼手術例では、15%で網膜症が進行した。
11454	III	70症例（16例が増殖糖尿病網膜症例）。片眼手術35例。両眼手術35例。 スウェーデン Helsingborgの眼科	白内障手術によって糖尿病網膜症が進展するかどうかを調べること。 観察期間2年間。 眼底病変、視力検査。ウィスコンシンスケールによる網膜症評価。 HbAlc測定による糖コントロール評価。 Mann-Whitney U test, χ^2test, Student's t test.	89%の症例で視力改善。70症例の内30症例で糖尿病網膜症は悪化したが、これらはHbAlc、罹病期間、インスリン治療に有意に関係していた。糖尿病網膜症悪化の原因は黄斑浮腫であった。片眼手術の症例では両眼に差はなかった。
11456	IV	超音波乳化吸引術と眼内レンズ挿入を行った糖尿病患者の74眼、嚢外手術と眼内レンズ挿入を行った糖尿病患者66眼 ケンブリッジ Addenbrooke's hospital Hinchingbrooke hospital	PEA白内障手術が網膜症の進行を起こすかどうかを調べること 2手術法による比較 スネレン視力、眼底所見、術後合併症	PEA群では72%の患者で術後二段階以上の視力上昇があった。視力悪化例の主原因は、黄斑症であった。
11459	IV	ECCE術後患者7例、56-69歳 ノッチンガムQueen's medical center	ECCEの術後合併症の検討 眼底所見、細隙灯所見、眼圧	ECCCを行った眼に虹彩ルベオーシス、新生血管緑内障を起こした。3眼は失明した。術後早期に発症した。

5. 糖尿病白内障

文献ID	Ev level	対象患者と研究施設	目的と方法	結　果
11461	I	過去の10論文 ロンドンMoorfield Eye Hospital	糖尿病患者嚢外摘出白内障手術後の視力を、過去の10論文の結果から再検討した。 術前後の黄斑症の有無、網膜症の病期分類ができていること、視力が明確にされていることで文献を選んでいる。 χ^2 test	視力が6／12以上であった症例は、網膜症なしが87%、非増殖網膜症で黄斑症なしが80%、停止増殖網膜症で黄斑症なしが57%、非増殖網膜症で黄斑症ありが41%、停止増殖網膜症で黄斑症ありが11%であった。
11466	IV	一眼のみ白内障手術施行糖尿病者32例、非手術糖尿病症例32例。 レーザー光凝固を受けていない症例のみ。 Mary's Hospital and Medical Centerl、サンフランシスコ	PEA白内障手術後に網膜症が悪化するかどうかを調べること。 遡及的研究 フルオレセイン蛍光眼底造影。視力。 χ^2テスト、Wilcoxon test	手術症例の72%が手術眼の網膜症悪化。 非手術症例では9%の悪化率。
11467	IV	眼内手術後眼内炎を起こした162例 Wills Eye hospital	糖尿病と関連する術後眼内炎を検討すること 糖尿病群と非糖尿病群で比較、遡及的検討 細隙灯および眼底検査。	21%が糖尿病を有していた。起炎菌としてはブドウ球菌が最も多かった。糖尿病では、グラム陰性菌の感染が、非糖尿病者より多かった。
11471	IV	白内障手術109例 Wills Eye hospital	糖尿病網膜症患者における後房眼内レンズ挿入ECCE手術後の影響についての調査 遡及的検討 Student's t test, Kruskel-Wallance test, chi-square test, 眼検査と視力	最終視力20／40以上は48%、20／200以下は28%であった。二段階以上視力上昇は65%であった。術前存在するCSMEは視力予後を低下させる。63才以下では、58%が20／40であり、81%が視力回復が認められた。64才以上では、38%が20／40であり、54%が視力回復が認められた。虹彩ルベオーシスは6%に認められた。術後の後嚢切開は虹彩ルベオーシス、増殖網膜症、黄斑浮腫を起こすことはなかった。
11472	III	網膜症なしの糖尿病25眼、正常対照45眼 Udine大学眼科、イタリア	糖尿病者の白内障術後の類嚢胞黄斑浮腫(CME)の発症率についての検討 視力、フルオレセイン血管造影(FAG)、眼科検査 Fisher exact test	術後30日、90日、180日、360日のFAGによる検査にて、CMEの頻度は糖尿病眼に有意に高かった。
11475	III	増殖糖尿病網膜症(PDR)56症例、背景糖尿病網膜症(BDR)64症例 ロンドンMoorfield Eye Hospital	増殖糖尿病網膜症眼におけるECCE手術の予後について 視力、眼底検査。 χ^2 test and Fisher test	20／40以上の視力はBDR67%、PDR21%であった。黄斑症なしでは、20／40以上の視力がBDR94%、停止PDR52%であった。黄斑症を有する眼では最終視力は20／40以上がBDR36%、PDR5%であった。術後の網膜症進行は、活動性PDRでは50%、停止PDRでは10%、BDRでは3%に認められた。術後の線維性前部ぶどう膜炎は活動性PDRの半数以上に認められた。