



ESTUDO CLÍNICO

Efeito da técnica anestésica na qualidade da recuperação da anestesia para histerectomia abdominal: estudo observacional transversal

Daniel de Carli^{1,2*}, José Fernando Amaral Meletti^{1,2}, Rodrigo Pauperio Soares de Camargo³, Larissa Schneider Gratacós¹, Victor Cristiano Ramos Gomes¹, Nicole Dutra Marques¹

¹ Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brazil

² CET-Sociedade Brasileira de Anestesiologia, Disciplina de Anestesiologia da Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, SP, Brazil

³ Universidade Estadual de Campinas, Obstetrícia e Ginecologia, Campinas, SP, Brazil

*Autor correspondente: Daniel de Carli (D. Carli), (danidkrli51@gmail.com).

Resumo

Introdução: Duas técnicas comumente utilizadas para anestésias pacientes submetidas a histerectomias abdominais são a raquianestesia associada a sedação e a anestesia geral associada a peridural. Não existe consenso de que uma dessas técnicas seja melhor do que a outra quanto a percepção da qualidade de recuperação pós-operatória pelas pacientes. O objetivo desse estudo observacional transversal, foi avaliar a qualidade de recuperação pós-operatória em mulheres submetidas a histerectomias abdominais abertas comparando essas duas técnicas anestésicas.

Método: Foram recrutadas 162 mulheres com idades entre 30 e 74 anos a serem submetidas a histerectomias abdominais e a técnica anestésica utilizada obedeceu a preferência do anestesiológico sem interferência dos pesquisadores. Após avaliação dos critérios de exclusão, 80 pacientes foram submetidas a raquianestesia associada a sedação (Grupo 1) e 62 mulheres foram submetidas a anestesia peridural associada a geral (Grupo 2). A avaliação da qualidade de recuperação pós-operatória ocorreu através do questionário Quality of Recovery - 40 (QoR-40) preenchido 24 horas após o término da cirurgia.

Resultados: 80 pacientes do grupo 1 responderam ao questionário QoR-40 com uma avaliação média de 179,4 pontos, mediana de 186,5, desvio padrão de 17,4 e intervalo de confiança de 3,8. As 60 pacientes do grupo 2 responderam ao QoR-40 com uma média de 174,9 pontos, mediana de 178 pontos, desvio padrão de 16 pontos e intervalo de confiança de 4,0 ($p=0,024$).

Conclusão: As mulheres que receberam raquianestesia associada a sedação tiveram uma melhor avaliação da qualidade de recuperação pós-operatória.

Descritores: Período Pós-Operatório, Satisfação do Paciente, Qualidade da Assistência à Saúde, Anestesia, Período de Recuperação da Anestesia.

Introdução

A histerectomia consiste na extração cirúrgica do útero e representa a segunda cirurgia mais realizada em mulheres, atrás apenas da cesariana. Essa cirurgia está associada a uma grande carga afetiva vinculada a fertilidade, sexualidade e feminilidade, podendo desencadear fortes mudanças físicas, psíquicas e sociais.¹

Apesar dos procedimentos cirúrgicos objetivarem uma melhora na saúde e na sensação de bem-estar, eles também podem gerar desconforto e fragilidade emocional suficientes para a diminuição da percepção de qualidade de vida, mesmo sem a presença de complicações específicas.² Muitas vezes, uma recuperação pós-operatória ruim pode levar a uma internação prolongada, com o aumento dos custos hospitalares e a diminuição na satisfação.^{3, 4} Assim, a equipe multidisciplinar deve procurar técnicas que proporcionem aos pacientes rápida recuperação e retorno às atividades diárias.⁵

A maioria dos estudos que avaliam a qualidade da recuperação pós-anestésica e cirúrgica analisaram, principalmente, medidas como tempo de recuperação, complicações cardiorrespiratórias, dor, náuseas e vômitos pós-operatórios (NVPO), permanência hospitalar ou outras complicações.⁶ Considerados isoladamente, esses fatores não refletem suficientemente a recuperação da maioria dos pacientes submetidos ao procedimento anestésico e cirúrgico. Portanto, a avaliação da qualidade de vida a partir da perspectiva do paciente tornou-se um fator importante a ser considerado nos estudos que desejam investigar o efeito da anestesia e cirurgia na recuperação e satisfação do paciente.

Duas técnicas de anestesia comumente utilizadas em cirurgias para histerectomias abdominais são a anestesia geral combinada com a peridural e a raquianestesia associada à sedação. Não foram encontrados na literatura estudos que utilizaram ferramentas adequadas para comparar essas duas técnicas quanto à qualidade de recuperação pós-operatória.

O objetivo desse estudo foi avaliar a percepção da qualidade de recuperação pós-operatória em mulheres submetidas a histerectomias comparando duas técnicas: a anestesia geral associada à peridural e a raquianestesia associada à sedação. Nossa hipótese é que a raquianestesia proporcione uma melhor qualidade de recuperação 24 horas após a anestesia.

Métodos

Esse estudo observacional transversal foi realizado de acordo com os padrões internacionais de ética em pesquisa em seres humanos estabelecidos pela Declaração de Helsinki e pela resolução 466/12 do Ministério da Saúde do Brasil. Este estudo foi aprovado pelo comitê regional de ética (033125/2016) e pelo sistema nacional de registro de pesquisas envolvendo seres humanos (Plataforma Brasil: CAAE 55339616.5.0000.5412). Todas as pacientes incluídas neste estudo assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. Os dados foram coletados em dois hospitais situados em uma cidade do interior de São Paulo, atendidos pela mesma equipe de anestesiologia. O período de coleta ocorreu entre setembro de 2016 e março de 2018.

O cálculo do tamanho amostral foi baseado no desfecho primário, que foi o escore total obtido no questionário Quality of Recovery-40 (QoR-40) aplicado 24 horas após o término da cirurgia em mulheres submetidas a histerectomias, a partir de uma amostra piloto de 90 pacientes que foi incluída na casuística total desse trabalho, comparando a raquianestesia associada à sedação e a anestesia geral combinada com a peridural. Nessa amostra, observou-se uma diferença de 8 pontos entre os escores médios encontrados nos grupos raquianestesia associada à sedação (186, desvio padrão \pm 13) e anestesia geral combinada

com a peridural (178, desvio padrão \pm 12). A partir desses dados, o tamanho amostral estimado foi de 55 indivíduos por grupo, para se atingir um poder de 90% e um erro tipo I de 5%.

Foram incluídas neste estudo, pacientes do sexo feminino, com idade entre 30 e 74 anos, estado físico ASA (American Society of Anesthesiology) I ou II a serem submetidas a histerectomias abdominais abertas indicadas pela equipe de ginecologia.

Os critérios de exclusão foram: recusa em participar da pesquisa; presença de doenças que prejudiquem a capacidade cognitiva; uso de drogas psicoativas; queixas de falha intraoperatória na técnica anestésica; presença de complicação que acarretasse em mudança na técnica anestésica, na necessidade de uma nova intervenção cirúrgica, ou de internação na unidade de terapia intensiva; e pacientes que optaram por abandonar a pesquisa.

Foram recrutadas a participar da pesquisa 162 pacientes, e a técnica anestésica foi escolhida pelo anesthesiologista, em acordo com a paciente e a equipe cirúrgica, sem influência dos pesquisadores, mas obedecendo às técnicas e doses orientadas pelo protocolo de condutas anestésicas da equipe de anesthesiologistas que atendia às duas instituições em que se realizou a pesquisa.

No Grupo 1, em 80 pacientes, a técnica anestésica escolhida foi a sedação com midazolam parenteral e/ou fentanil associados à raquianestesia com bupivacaína hiperbárica a 0,5% e morfina. Ao término da cirurgia, as pacientes foram encaminhadas para a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA).

No Grupo 2, em 62 mulheres, a técnica anestésica escolhida foi a sedação com midazolam e/ou fentanil parenteral e anestesia peridural em dose única com cloridrato de levobupivacaína em excesso enantiomérico de 50% em concentrações que variaram entre 0,25-0,5% com epinefrina adicionada de morfina. Em seguida, as pacientes receberam anestesia geral balanceada com injeção parenteral de fentanil, propofol e rocuroônio. Procedeu-se intubação traqueal e ventilação mecânica, e a anestesia foi mantida com sevoflurano. Ao término da cirurgia, as pacientes receberam atropina e neostigmina. Após a constatação do retorno do tônus muscular (monitorização do *train of four* > 0,9), retorno de ventilação espontânea e despertar, as pacientes foram extubadas e encaminhadas para a SRPA.

Ambas as estratégias anestésicas foram completadas com a prescrição padrão da instituição, que incluía analgesia endovenosa e terapia antiemética que se iniciavam uma hora antes do término da cirurgia, com administração parenteral de 100 mg de cetoprofeno a cada 12 horas e 1 g de dipirona a cada 6 horas, como medicação analgésica e 10 mg de dexametasona (dose única) associada a 8 mg de ondansetrona a cada 8 horas como antieméticos.

Após a chegada na SRPA, e a cada 20 minutos, as pacientes foram avaliadas quanto à escala de dor e ocorrência de NVPO utilizando uma escala numérica analógica de 11 pontos (em que zero significa a ausência de sintomas e dez significa a maior intensidade de sintomas possível). Quando a atribuição à nota de dor excedeu 3 pontos, a paciente recebeu 2 mg de morfina em intervalos de 20 minutos, até que a avaliação da dor fosse menor do que 4 pontos. Quando a avaliação das NVPO excedeu 3 pontos, a paciente recebeu 10 ml da medicação composta por 3 mg.ml⁻¹ de dimenidrinato, 5 mg.ml⁻¹ de cloridrato de piridoxina, 100 mg.ml⁻¹ de glicose e 100 mg.ml⁻¹ de frutose em dose única.

Após atingirem uma pontuação igual ou superior a nove na avaliação de Aldrete e Kroulik modificada, as pacientes receberam alta da SRPA e foram encaminhadas ao leito hospitalar de enfermaria, onde continuaram recebendo as medicações analgésicas e antieméticas iniciadas na sala de cirurgia. Quando apresentavam queixa de dor, receberam 100 mg de tramadol como medicação de resgate para dor, com intervalo mínimo de 8 horas. Caso apresentassem NVPO, seriam medicadas com 10 ml da medicação composta por dimenidrinato, piridoxina, glicose e

frutose a cada 12 horas.

A avaliação da qualidade de recuperação ocorreu por meio do questionário QoR-40, que possui 40 questões divididas em cinco dimensões: estado emocional; conforto físico; apoio psicológico; independência física; e dor. Sua pontuação varia entre 40 (pior avaliação) e 200 (melhor avaliação) e cada questionamento é pontuado de acordo com a frequência em que ocorre em um intervalo que varia entre 1 a 5 pontos, segundo a escala de Likert. O questionário possui duas partes. Na parte A, os questionamentos indicam aspectos positivos e a maior pontuação é atribuída a maior ocorrência. Na parte B, os questionamentos indicam aspectos negativos e quanto maior for a ocorrência, menor é a pontuação atribuída.^{7,8} A validade, confiabilidade, facilidade de uso, capacidade de resposta do QoR-40 e de sua adaptação transcultural para o português foram confirmadas em estudos anteriores, apresentando elevado coeficiente de confiabilidade.^{4,9,10} Esse questionário foi utilizado com sucesso para avaliar a qualidade de recuperação pós-cirúrgica e pós-anestésica em vários ensaios clínicos.¹¹⁻¹³ Considerou-se o valor maior que 142 pontos como nota de corte indicativa de boa qualidade de satisfação pós-anestésica.¹¹ O questionário utilizado neste estudo encontra-se no Anexo 1.

Os questionários foram administrados 24 horas após o término da cirurgia por pesquisadores que não possuíam conhecimento quanto ao procedimento anestésico realizado e que permaneceram próximos ao leito hospitalar onde se encontrava a paciente, sem interferir nas respostas, apenas atentos a esclarecer dúvidas de preenchimento.

Além da pontuação total do QoR-40, outras informações também foram coletadas:

1. Idade, duração da cirurgia.
2. Avaliação da presença de dor e NVPO nas primeiras 24 horas do período pós-operatório, por meio das questões específicas a essas avaliações dentro dos domínios do QoR-40.

Análise estatística

Após coletados, os dados quantitativos foram digitados em um banco de dados no Excel®, transferidos e analisados pelo software SPSS® versão 24. A comparação entre os grupos quanto a dados ordinais e dados contínuos não gaussianos (apresentados como mediana e intervalo), cujos resultados não se apresentaram normalmente distribuídos no teste de Kolmogorov-Smirnov, ocorreu utilizando-se o teste de Mann-Whitney. A comparação quanto aos dados quantitativos paramétricos ocorreu através do teste *t* de Student. Considerou-se um poder de teste de 90% e um erro tipo 1 de 5%.

Resultados

Foram recrutadas a participarem da pesquisa 162 pacientes. Vinte foram excluídas do estudo: sete pacientes recusaram-se a participar, oito pacientes não preencheram o questionário corretamente, duas pacientes necessitaram conversão da técnica anestésica escolhida devido a queixa de dor intraoperatória, duas pacientes foram submetidas a técnicas anestésicas diferentes das duas técnicas avaliadas e uma paciente necessitou internação na unidade de terapia intensiva devido a complicações cirúrgicas. Foram avaliadas, então, 142 pacientes (Figura 1).

A tabela 1 apresenta a idade média das pacientes e o tempo médio de duração das cirurgias, comparando as técnicas anestésicas avaliadas. Pode-se observar que não houve diferença entre os grupos quanto à idade média das participantes da pesquisa, mas houve diferença entre os grupos quanto ao tempo médio de duração da cirurgia, com uma maior duração média nas cirurgias do Grupo 2.

A tabela 2 apresenta os escores atribuídos pelas pacientes a

qualidade de recuperação pós-operatória, através do QoR-40, de seus domínios e da soma dos três questionamentos relacionados a presença de NVPO nas primeiras 24 horas após o término das cirurgias. Essas três perguntas então inseridas dentro do domínio conforto físico.

Na tabela 2 pode-se observar que as pacientes do Grupo 1 apresentaram um escore total do QoR-40 superior ao daquelas do Grupo 2 ($p = 0,024$), predominantemente nos domínios conforto físico, emoções e apoio psicológico. Nos domínios independência física e dor não se observou diferença estatística entre os grupos. Podemos observar, ainda, que o Grupo 1 apresentou uma maior pontuação relacionada a presença de NVPO nas primeiras 24 horas, o que demonstra um maior conforto e melhor qualidade no que diz respeito a esse quesito ($p < 0,001$).

A tabela 3 compara as duas técnicas anestésicas por meio de uma nota de corte no QoR-40, dividindo as pacientes em duas classificações: boa qualidade de recuperação (escores maiores ou iguais a 142) e má qualidade de recuperação (escores abaixo de 142).

Na tabela 3 não se observou diferença estatística entre os grupos quanto à classificação da qualidade de recuperação entre as pacientes.

Discussão

Esse estudo observacional transversal analisou 142 questionários que avaliaram a percepção da qualidade de recuperação pós-operatória 24 horas após o término das cirurgias em mulheres submetidas a histerectomias abdominais abertas, comparando duas técnicas anestésicas comumente empregadas: raqui-anestesia associada a sedação (Grupo 1) ou peridural associada a anestesia geral (Grupo 2). Observou-se que não houve diferença entre os grupos quanto às médias de idade avaliadas. Quanto ao tempo de duração das cirurgias, observou-se que o Grupo 2 apresentou um tempo cirúrgico maior em comparação ao Grupo 1 ($p < 0,001$). Isso se deve ao fato de que os pesquisadores não interferiram na técnica anestésica ao utilizarem uma randomização, deixando o anestesiológico livre para optar pela técnica de anestesia cuja duração é mais controlável (Grupo 2) nas pacientes em que havia expectativa de maior duração do tempo cirúrgico, constatada em uma conversa prévia com a equipe de cirurgia.

Observou-se, também, que as pacientes que do Grupo 1 tiveram escores QoR-40 superiores às daquelas do Grupo 2 ($p = 0,024$). A partir de uma diferença de 8,5 pontos entre as medianas encontradas nos grupos 1 (186,5 pontos) e 2 (178 pontos), pode-se considerar essa diferença como relevante para nossa prática clínica diária, uma vez que diferenças superiores a 6,3 pontos no QoR-40 são consideradas clinicamente importantes.¹⁴ Um possível viés de seleção pode ocorrer pelo fato de os anestesiológicos preferirem utilizar a técnica de anestesia geral associada à peridural nas cirurgias em que uma conversa prévia com o cirurgião demonstrou uma previsão de cirurgia mais complicada e demorada. Essa preferência ocorre devido a uma melhor capacidade de controle do tempo anestésico com a utilização dessa técnica anestésica. Apesar disso, observou-se que a diferença entre as técnicas anestésicas se deu, principalmente, nos domínios conforto, emoções e apoio, com uma maior pontuação atribuída pelo Grupo 1 (Tabela 2). Isso demonstra que, além de um componente de conforto físico relacionado a sintomas físicos mensuráveis como NVPO, tremores e sensação de tontura; componentes emocionais pesquisados nos domínios emoções e apoio também influenciaram a pontuação total do QoR-40. Talvez a sensação de maior controle, oferecida pela manutenção da consciência intraoperatória, possa explicar a melhor avaliação na qualidade de recuperação nas pacientes do Grupo 1.

Sabe-se que um alto nível de ansiedade pré-operatória

afeta negativamente a recuperação da anestesia e o controle da dor pós-operatória;¹⁵ e que estratégias para diminuir a ansiedade durante a realização do bloqueio e durante a cirurgia podem melhorar a satisfação dos pacientes quanto ao procedimento realizado.^{16,17} No entanto, ao avaliarem a qualidade de recuperação em pacientes submetidos a cirurgias de membros inferiores, os autores de um estudo observacional constataram que uma sedação profunda pode ser considerada um fator de diminuição na avaliação do QoR-40.¹³ Portanto, uma estratégia de sedação que permita uma diminuição da sensação de ansiedade sem que ocorra a perda da consciência parece preferível.

Nos domínios independência física e dor não se observou diferença estatística entre os grupos (Tabela 2). Juntamente com a elevada porcentagem de pacientes que atribuíram uma boa qualidade de recuperação (Tabela 3) essa ausência de diferença entre os grupos denota uma analgesia pós-operatória adequada realizada por meio dos bloqueios do neuroeixo e analgésicos parenterais administrados em ambos os grupos. A presença de dor durante o período pós-operatório está relacionada a uma diminuição na avaliação da qualidade de recuperação.^{13,18,19}

Ao avaliarmos a literatura, constatamos que a analgesia pós-operatória ocasionada pela utilização de opioides no neuroeixo pode resultar em uma maior satisfação dos pacientes.¹⁶ Quando comparada com a anestesia geral sem bloqueios associados, a anestesia de neuroeixo proporciona melhor qualidade de recuperação em pacientes submetidas a hysterectomias. Além disso, um consumo diminuído de opioides parenterais consequente à utilização da anestesia neuroaxial também foi associado a uma melhor qualidade de recuperação.²⁰ Outra metanálise evidenciou a importância da associação de bloqueios do neuroeixo à anestesia geral, demonstrando diminuição na mortalidade e na ocorrência de complicações respiratórias, cardiovasculares e gastrointestinais.²¹ Outro estudo de coorte prospectivo, realizado em pacientes submetidos a cirurgias ortopédicas realizadas abaixo dos joelhos sob anestesia geral - associada ou não a bloqueios de nervo periférico -, observou que os pacientes que receberam os bloqueios apresentaram uma maior satisfação e menor intensidade de dor.²²

Pode-se observar, ainda, que o Grupo 1 apresentou uma maior pontuação nas questões do QoR-40 relacionadas a NVPO nas primeiras 24 horas, o que demonstra um maior conforto e melhor qualidade no que diz respeito a esses três questionamentos ($p < 0,001$), que refletem em uma melhor percepção geral da qualidade de recuperação.^{13,18,19}

A partir dos dados obtidos na Tabela 3, observou-se que a maior parte das pacientes (95,8%) atribuiu um valor total superior ou igual a 142 pontos no questionário QoR-40, pontuação que permite considerar uma boa qualidade de recuperação. Apenas seis pacientes (4,2%) referiram uma pontuação total inferior a 142. Não houve diferenças entre os grupos. A partir dessas informações, pode-se concluir que as duas técnicas anestésicas avaliadas permitiram uma boa qualidade de recuperação 24 horas após o término da cirurgia, atribuída a uma preocupação da equipe multidisciplinar com os principais fatores que podem determinar uma pior qualidade de recuperação (dor e NVPO), prevenidos com técnicas anestésicas associadas a bloqueios²³ e medicamentos parenterais.^{7,24}

As maiores limitações encontradas nesse estudo foram a individualidade e subjetividade do tema, que ocasiona diferentes interpretações quanto a perguntas presentes no questionário selecionado para o estudo. Perguntas como: "Sente apoio da família ou dos amigos?" e "Sente-se solitário?" são exemplos de questionamentos em que a compreensão da influência da técnica anestésica torna-se difícil. Sem dúvida alguma, novas ferramentas e novos estudos devem ser desenvolvidos para que se possa compreender melhor o assunto.

Mesmo assim, o QoR-40 demonstrou-se uma ferramenta útil como instrumento de partida para a quantificação da qua-

lidade de recuperação pós-operatória, o que possibilita a comparação entre técnicas anestésicas em uma perspectiva ainda pouco abordada na literatura científica: através dos olhos dos pacientes.

Conclusão

Concluimos que a percepção da qualidade de recuperação pós-operatória em mulheres submetidas a hysterectomias 24 horas após o término da cirurgia foi superior nas mulheres submetidas a anestesia raquidiana associada à sedação em comparação com mulheres que receberam anestesia geral associada a peridural.

Conflitos de interesse

Não há conflitos de interesse.

Contribuições dos autores

Daniel de Carli: Este autor contribuiu o desenho e o planejamento; coleta de dados, análise e interpretação; escreveu e revisou deste manuscrito.

José Fernando Amaral Meletti: Este autor contribuiu para o desenho e planejamento do estudo; escreveu e revisou este manuscrito.

Larissa Schneider Gratacós: Este autor coletou os formulários de consentimento informado; dados intraoperatórios e coletou os questionários.

Victor Cristiano Ramos Gomes: Este autor coletou os formulários de consentimento informado; dados intraoperatórios e coletou os questionários.

Nicole Dutra Marques: Este autor coletou os formulários de consentimento informado; dados intraoperatórios e coletou os questionários.

Rodrigo Pauperio Soares de Camargo: Este autor contribuiu para o desenho do estudo e planejamento.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Referências

1. Melo MCB, Barros ÉND. Histerectomia e simbolismo do útero: possíveis repercussões na sexualidade feminina. *Revista da SBPH*. 2009;12(2):80-99. [Article in Portuguese];
2. Lee WK, Kim MS, Kang SW, Kim S, Lee JR. Type of anaesthesia and patient quality of recovery: a randomized trial comparing propofol-remifentanyl total i.v. anaesthesia with desflurane anaesthesia. *Br J Anaesth*. 2015;114(4):663-668. <https://doi.org/10.1093/bja/aeu405>;
3. Poitras S, Beaulé P, Dervin GF. Validity of a short-term quality of life questionnaire in patients undergoing joint replacement: The Quality of Recovery-40. *J Arthroplasty*. 2012;27(9):1604-1608. <https://doi.org/10.1016/j.arth.2012.03.015>;
4. Kluivers KB, Riphagen I, Vierhout ME, Brölmann HA, de Vet HC. Systematic review on recovery specific quality-of-life instruments. *Surgery*. 2008;143(2):206-215. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2007.08.017>;
5. Murphy GS, Szokol J, Greenberg SB, et al. Preoperative

- dexamethasone enhances quality of recovery after laparoscopic cholecystectomy: effect on in-hospital and postdischarge recovery. *Anesthesiology*. 2011;114(4):882-890. <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181ec642e>;
6. Estivalet FF, Bagatini A, Gomes CR. Remifentanyl associated to propofol or sevoflurane for videolaparoscopic cholecystectomy: a comparative study. *Rev Bras Anesthesiol*. 2002;52(4):385-393. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942002000400001>;
 7. Myles PS, Weitkamp B, Jones K, Melick J, Hensen S. Validity and reliability of a postoperative quality of recovery score: the QoR-40. *Br J Anaesth*. 2000;84(1):11-15. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bja.a013366>;
 8. Myles PS, Hunt JO, Nightingale CE, et al. Development and psychometric testing of a quality of recovery score after general anesthesia and surgery in adults. *Anesth Analg*. 1999;88(1):83-90. <http://doi.org/10.1213/0000539-199901000-00016>;
 9. Gornall BF, Myles PS, Smith CL, et al. Measurement of quality of recovery using the QoR-40: a quantitative systematic review. *Br J Anaesth*. 2013;111(2):161-169. <https://doi.org/10.1093/bja/aet014>;
 10. Eduardo AHA, Santos, CB, Carvalho AMP, Carvalho EC. Validation of the Brazilian version of the Quality of Recovery - 40 Item questionnaire. *Acta Paul Enferm*. 2016;29(3):253-259. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600036>;
 11. Pereira LG, Costa M, Sousa G, Abelha F. Quality of recovery after anaesthesia measured with QoR-40: a prospective observational study. *Braz J Anesthesiol*. 2016;66(4):369-375. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2014.11.010>;
 12. Mihara T, Ishii T, Ka K, Goto T. Effects of steroids on quality of recovery and adverse events after general anesthesia: meta-analysis and trial sequential analysis of randomized clinical trials. *PLoS One*. 2016;11(9):e0162961. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0162961>;
 13. Moro ET, Silva MA, Couri MG, Issa DD, Barbieri JM. Quality of recovery from anesthesia in patients undergoing orthopedic surgery of the lower limbs. *Rev Bras Anesthesiol*. 2016;66(6):642-650. <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2015.05.001>;
 14. Myles PS, Myles DB, Gallagher W, Chew C, MacDonald N, Dennis A. Minimal clinically important difference for three quality of recovery scales. 2016;125(1):39-45. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001158>;
 15. Ali A, Altun D, Oguz BH, Ilhan M, Demircan F, Koltka K. The effect of preoperative anxiety on postoperative analgesia and anesthesia recovery in patients undergoing laparoscopic cholecystectomy. *J Anesth*. 2014;28(2):222-7. <https://doi.org/10.1007/s00540-013-1712-7>;
 16. Wu CL, Rowlington AJ, Partin AW, et al. Correlation of postoperative pain to quality of recovery in the immediate postoperative period. *Reg Anesth Pain Med*. 2005;30(6):516-522 <http://dx.doi.org/10.1016/j.rapm.2005.07.190>;
 17. Kubulus C, Schmitt K, Albert N, Raddatz A, Gräber S, Kessler P, et al. Awake, sedated or anaesthetised for regional anaesthesia block placements?: A retrospective registry analysis of acute complications and patient satisfaction in adults. *Eur J Anaesthesiol*. 2016;33(10):715-24. <http://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000495>;
 18. Royse CF, Chung F, Newman S, Stygall J, Wilkinson DJ. Predictors of patient satisfaction with anaesthesia and surgery care: a cohort study using the Postoperative Quality of Recovery Scale. *Eur J Anaesthesiol*. 2013;30(3):106-110. <http://doi.org/10.1097/EJA.0b013e328357e584>;
 19. Myles PS, Williams DL, Hendrata M, Anderson H, Weeks AM. Patient satisfaction after anaesthesia and surgery: results of a prospective survey of 10,811 patients. *Br J Anaesth*. 2000;84(1):6-10. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bja.a013383>;
 20. Castro-Alves LJS, De Azevedo VLF, Braga TDF, Gonçalves AC, De Oliveira Jr GS. The effect of neuraxial versus general anesthesia techniques on postoperative quality of recovery and analgesia after abdominal hysterectomy: a prospective, randomized, controlled trial. *Anesth Analg*. 2011;113(6):1480-6. <http://doi.org/10.1213/ANE.0b013e3182334d8b>;
 21. Pöpping D, Elia N, Van Aken H, Marret E, Schug S, Kranke P, et al. Impact of epidural analgesia on mortality and morbidity after surgery: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Annals of surgery*. 2014;259(6):1056-67. <http://doi.org/10.1097/SLA.0000000000000237>;
 22. Elkassabany N, Cai LF, Mehta S, Ahn J, Pieczynski L, Polomano RC, et al. Does regional anesthesia improve the quality of postoperative pain management and the quality of recovery in patients undergoing operative repair of tibia and ankle fractures? *Journal of orthopaedic trauma*. 2015;29(9):404-9. <http://doi.org/10.1097/BOT.0000000000000344>;
 23. Abdallah FW, Morgan PJ, Cil T, McNaught A, Escallon JM, Semple JL, et al. Ultrasound-guided multilevel paravertebral blocks and total intravenous anesthesia improve the quality of recovery after ambulatory breast tumor resection. *Anesthesiology*. 2014;120(3):703-13. <https://doi.org/10.1097/ALN.0000436117.52143.bc>;
 24. Schraag S, Pradelli L, Alsaleh AJO, Bellone M, Ghetti G, Chung TL, et al. Propofol vs. inhalational agents to maintain general anaesthesia in ambulatory and in-patient surgery: a systematic review and meta-analysis. 2018;18(1):162. <https://doi.org/10.1186/s12871-018-0632-3>;

Figura 1. Organograma da alocação das pacientes.

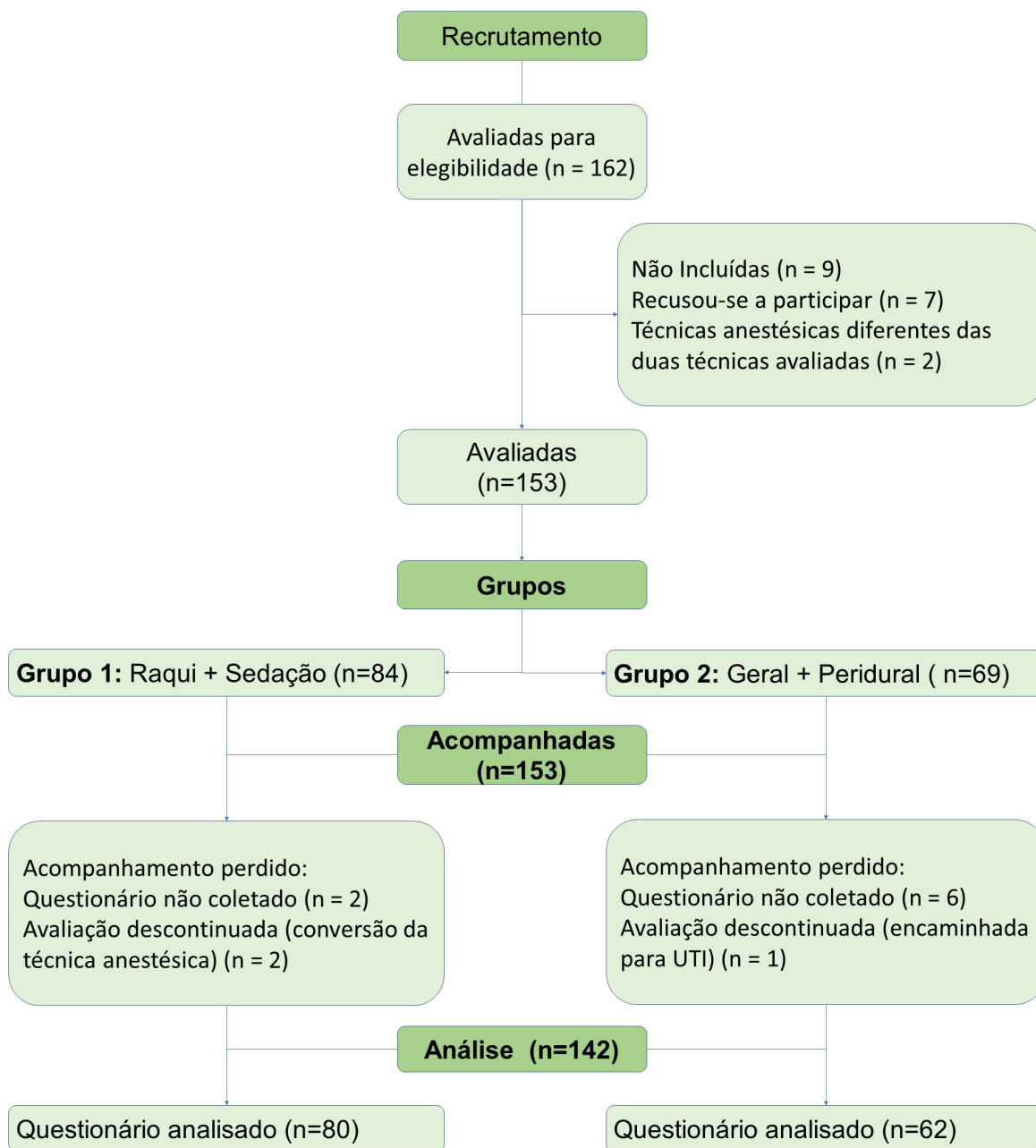


Tabela 1. Comparação entre os grupos quanto a idade e tempo de duração da cirurgia.

	Tipo de Anestesia	N	Média	Desvio padrão (±)	p^a
Idade	Raqui + Sedação	80	44,98	6.129	0,501
	Peridural + Geral	62	46,23	6.959	
	Total	142	45,64	6.521	
Duração da cirurgia	Raqui + Sedação	80	99,44	22.385	< 0,001
	Peridural + Geral	62	142,38	39.047	
	Total	142	119,14	37.732	

^a: Teste *t* de Student.

Tabela 2. Escores do QoR-40, seus domínios e NVPO 24 horas após a cirurgia para pacientes submetidos a raquianestesia associada a sedação ou a anestesia geral combinada com peridural.

	Tipo anestesia	Média	Mediana	Desvio Padrão (±)	Q1	Q3	N	IC	p^a
QoR-40	Peri + Geral	174,9	178	16	165	187	62	4	0,024
	Raqui + Sed	179,4	186,5	17,4	170,8	191	80	3,8	
Conforto	Peri + Geral	52,4	53,5	5,4	50	56	62	1,3	0,01
	Raqui + Sed	54	56	6,6	51	59	80	1,4	
Emoções	Peri + Geral	43,8	44,5	5	41	48	62	1,2	0,046
	Raqui + Sed	45,2	47	5,1	43	49	80	1,1	
Independência física	Peri + Geral	14,5	15	3,7	12	17	62	0,9	0,303
	Raqui + Sed	15,2	16	3,7	13	17,3	80	0,8	
Apoio	Peri + Geral	31,9	34	3,9	30	35	62	1	0,019
	Raqui + Sed	33	35	3,4	32	35	80	0,7	
Dor	Peri + Geral	32,2	33	3,6	32	34	62	0,9	0,286
	Raqui + Sed	32	33	2,8	31	34	80	0,6	
NVPO 24h ^b	Peri + Geral	13,2	14	2,2	12,3	15	62	0,6	< 0,001
	Raqui + Sed	14,3	15	1,3	14	15	80	0,3	

^a: Teste de Mann-Whitney; ^b: O valor de NVPO às 24 horas foi calculado pela soma das respostas relacionadas à presença de náuseas, vômitos e vômitos sem resíduos no QoR-40.

Tabela 3. Comparação entre as duas técnicas anestésicas avaliadas quanto à classificação da qualidade de recuperação pós-operatória.

	Peri + Geral		Raqui + Sedação		Total		p^a
	N	%	N	%	N	%	
QoR-40 Qualidade	Boa	60 96,80%	76 95,00%	136 95,80%	0,602		
	Má	2 3,20%	4 5,00%	6 4,20%			

^a: teste de Mann-Whitney. Considerou-se como boa qualidade de recuperação a avaliação do escore de QoR-40 maior ou igual a 142 e má qualidade de recuperação a avaliação do escore menor que 142.

Avaliação da qualidade da anestesia para histerectomias abdominais através de indicador de satisfação das pacientes. Comparação entre duas técnicas anestésicas

Esta parte deve ser respondida pelo pesquisador

Nome: _____ _____ Idade: _____ anos Data _____/_____/_____ Prontuário: _____ <p style="text-align: center;">Colar etiqueta de Identificação</p>

Caso nº: _____

Peso: _____ kg Altura _____ cm
 ASA _____ Tempo cirúrgico: _____ min.
 Temperatura ao final da cirurgia _____ °C

Histórico de patologias anteriores: _____

Antecedentes cirúrgicos: _____

Apresentou náuseas ou vômitos na sala de cirurgia ou SRPA? Não Sim

Terapêutica utilizada na SRPA: _____ mg, _____ mg, _____ mg

Apresentou dor na sala de cirurgia ou SRPA (EAV_≥4)? Não Sim

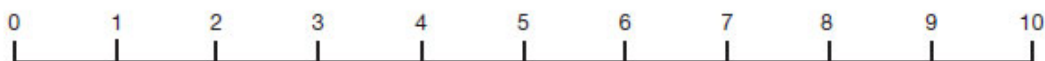
Terapêutica utilizada na SRPA: _____ mg, _____ mg, _____ mg

Complicações cirúrgicas ou anestésicas nessa internação? Não Sim
 Quais _____

Tempo de permanência na SRPA _____ minutos.

Esta parte deve ser respondida pela paciente

Qual o nível de dor que sentiu nas últimas 24h, na escala de 0 a 10? A extremidade esquerda (nota 0) representa “nenhuma dor” e a extremidade direita (nota 10) representa “a pior dor imaginável”.



Ausência de dor

Pior dor imaginável

Qual seu nível geral de satisfação com a anestesia que recebeu, na escala de 0 a 10? A extremidade esquerda (nota 0) representa “muito insatisfeita com a anestesia” e a extremidade direita (nota 10) representa “muito satisfeita com a anestesia”



Muito Insatisfeita

Qor-40

Muito Satisfeita

Responda às questões conforme o exemplo a seguir: Como você tem se sentido nas últimas 24 horas?

	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Capaz de respirar facilmente	1	2	3	4	5

Se você sente que é capaz de respirar facilmente todo o tempo, você deve circular a resposta 5=todo o tempo, como demonstrado acima.

Anexo 1

Parte A: (circule respostas de 1 a 5, onde 1=muito ruim e 5=excelente)

Como você tem se sentido nas últimas 24 horas?

Conforto Físico	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Capaz de respirar facilmente	1	2	3	4	5
Conseguiu dormir bem	1	2	3	4	5
Capaz de saborear o que come	1	2	3	4	5
Sente-se descansado(a)	1	2	3	4	5

Emoções	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Sensação agradável de bem estar	1	2	3	4	5
Sente-se controlado(a)	1	2	3	4	5
Sente-se confortável	1	2	3	4	5

Independência física	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Consegue falar	1	2	3	4	5
Capaz de tomar banho, escovar dentes ou se barbear	1	2	3	4	5
Capaz de cuidar de sua aparência	1	2	3	4	5
Sente-se capaz de voltar ao trabalho ou tarefas domésticas	1	2	3	4	5

Apoio	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Capaz de comunicar com a equipe de profissionais	1	2	3	4	5
Capaz de se comunicar com família ou amigos	1	2	3	4	5
Sente apoio dos médicos	1	2	3	4	5
Sente apoio da equipe de enfermagem	1	2	3	4	5
Sente apoio da família ou amigos	1	2	3	4	5
Capaz de escrever	1	2	3	4	5
Capaz de entender instruções e avisos	1	2	3	4	5

Anexo 1

PARTE B

Você apresentou qualquer sintoma relacionado abaixo, nas últimas 24 horas?
(respostas 5 a 1, onde 5=excelente e 1=muito ruim)

Conforto Físico	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Náusea	5	4	3	2	1
Vômitos	5	4	3	2	1
Vômito sem conteúdo	5	4	3	2	1
Sente inquietude	5	4	3	2	1
Espasmos musculares	5	4	3	2	1
Tremores	5	4	3	2	1
Sente muito frio	5	4	3	2	1
Sente tontura	5	4	3	2	1

Emoções	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Teve pesadelos	5	4	3	2	1
Sente-se ansioso(a)	5	4	3	2	1
Sente-se bravo(a)	5	4	3	2	1
Sente-se deprimido(a)	5	4	3	2	1
Sente-se solitário(a)	5	4	3	2	1
Dificuldade para começar a dormir	5	4	3	2	1
Sente-se confuso(a)	5	4	3	2	1

Dor	Em nenhum momento	Alguns momentos	Frequente	Maior parte do tempo	Tempo todo
Dor moderada	5	4	3	2	1
Dor severa	5	4	3	2	1
Dor de cabeça	5	4	3	2	1
Dor em músculos	5	4	3	2	1
Dor nas costas	5	4	3	2	1
Dor de garganta	5	4	3	2	1
Machucados na Boca	5	4	3	2	1

Por favor, confira se todas as perguntas foram respondidas. Obrigado pela colaboração!

Ao final das respostas da paciente, o pesquisador deverá verificar se todas as questões foram assinaladas e anotar o grupo ao qual a paciente pertenceu.

Grupo 1

Grupo 2