

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

CAIO MARCIO BARROS DE OLIVEIRA

AVALIAÇÃO DO EFEITO DA CLONIDINA ASSOCIADA À BUPIVACAÍNA
EM BLOQUEIO PERIBULBAR DE PACIENTES SUBMETIDOS À
VITRECTOMIA.

SÃO LUÍS – MA
2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA.....	5
2. OBJETIVOS	6
2.1 GERAL.....	6
2.2 ESPECÍFICOS.....	6
3. HIPÓTESES.....	7
4. MÉTODO:.....	8
4.1 MODELO DO ESTUDO.....	8
4.2 LOCAL DE ESTUDO	8
4.3 POPULAÇÃO DE ESTUDO.....	8
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	8
4.5 CRITÉRIOS DE NÃO INCLUSÃO.....	8
4.6 CONDUTA ANESTÉSICA	8
4.7 TÉCNICA DO BLOQUEIO PERIBULBAR.....	9
4.8 COLETA DE DADOS E AVALIAÇÃO	9
4.9 RANDOMIZAÇÃO.....	10
4.10 ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA	11
4.11 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	11
4.12 ASPECTOS ÉTICOS.....	11
4.13 EQUIPE EXECUTORA.....	12
5. RISCOS E BENEFÍCIOS.....	13
6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DA PESQUISA	14
7. ORÇAMENTO.....	15
8. CRONOGRAMA.....	16
REFERÊNCIAS.....	17
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	19
APÊNDICE B – FICHA DE COLETA DE DADOS.....	20
APÊNDICE C – PARÂMETROS FISIOLÓGICOS INTRAOPERATÓRIOS.....	21
APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE RECOBRO (QRO-15)	22
APÊNDICE E. Escala Brief Measure of Emotional Preoperative Stress	

(B-MEPS)

reduzida..... 23

Resumo

Este estudo tem como objetivo avaliar de modo prospectivo a eficácia, segurança e de tempo de analgesia da clonidina associada a bupivacaína em pacientes submetidos à vitrectomia.

1. INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA

A anestesia regional é prevalente em procedimentos oftálmicos (HAMILTON; GIMBEL; STRUNIN, 1988). O seu maior controle da estabilidade hemodinâmica, menor depressão respiratória, maior eficácia na analgesia, bem como menores efeitos colaterais, como náuseas e vômitos, permite maior segurança que a anestesia geral (NEHRA *et al.*, 2017). Diante disso, o bloqueio peribulbar ou retrobulbar são comumente utilizados e consistem na aplicação do anestésico no espaço extraconal e no cone muscular, respectivamente (JAIN; LAWRENCE, 1994; CANGIANI, 2005).

A duração intraoperatória dos bloqueios, no entanto, é reduzida, e há dificuldade para obtenção da analgesia pós-operatória de forma estendida (NEHRA *et al.*, 2017). Nesse sentido, a associação de um anestésico local a um adjuvante em bloqueios realizados em procedimentos oftálmicos busca proporcionar maior eficácia anestésica local e melhor efeito analgésico no pós-operatório (MADAN *et al.*, 2001; DE MEY, *et al.*, 2000).

A clonidina, agonista do receptor α_2 adrenérgico, quando utilizada como adjuvante ao anestésico local, proporciona tempo prolongado de acinesia e analgesia no pós-operatório (PÖPPING *et al.*, 2009). Dessa forma, baseando-se em estudos comparativos com anestésico local isolado, a associação da clonidina à bupivacaína em vitrectomias tem proporcionado início mais rápido da acinesia, bloqueio e analgesia prolongada (MADAN *et al.*, 2001; PATIL *et al.*, 2007).

Este estudo tem como objetivo avaliar, de modo prospectivo, a eficácia, a segurança e o tempo de analgesia da clonidina associada à bupivacaína em pacientes submetidos a vitrectomia.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar de modo prospectivo a eficácia, segurança e tempo de analgesia da clonidina associada à bupivacaína em pacientes submetidos a vitrectomia em um hospital privado em São Luís - MA.

2.2 Objetivos específicos

- Avaliar o tempo de início e a duração da acinesia de pálpebra e globo ocular.
- Avaliar o tempo para a primeira medicação analgésica.
- Avaliar a intensidade da dor pós-operatória em repouso.
- Avaliar a incidência de náusea e vômito pós-operatório.
- Avaliar a perturbação do sono.
- Descrever o tempo de analgesia pós-operatória do globo ocular, promovida pela associação da clonidina à bupivacaína.

3. HIPÓTESES

A clonidina associada à bupivacaína tem um efeito sinérgico que proporciona analgesia prolongada no pós-operatório, bem como maior eficácia do bloqueio.

4. MÉTODOS:

4.1 Modelo de estudo

Realizar-se-á um estudo, de caráter prospectivo, comparativo, randomizado e duplo cego.

4.2 Local do estudo

Hospital privado em São Luís-MA.

4.3 População de estudo

A população de estudo irá compreender 100 pacientes submetidos a vitrectomia, no período de setembro de 2024 a agosto de 2025.

4.4 Critérios de inclusão

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do hospital e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, serão estudados 100 pacientes, acima de 18 anos, ASA I ou II, de ambos os sexos, submetidos a vitrectomia.

4.5 Critérios de não inclusão

Os critérios de exclusão serão: recusa do paciente ao bloqueio, coagulopatia ou uso de anticoagulantes, alteração de consciência, paciente não colaborativo, hipertensão arterial descompensada, infarto agudo do miocárdio recente (<6 meses), glaucoma, terapia analgésica recente (<2 semanas) e uso crônico de clonidina.

4.6 Conduta anestésica:

Será feita monitorização com cardioscópio, capnógrafo, oxímetro de pulso, aparelho de pressão arterial não invasiva, e termômetro (a temperatura será mantida entre 36,5° C e 37° C). Os valores serão registrados com intervalos de 5 minutos durante a operação.

Todos os pacientes receberão 1-2 mg de midazolam, como medicação pré-anestésica.

Detalhes da técnica anestésica e do protocolo de estudo serão explicados aos pacientes na visita pré-operatória.

4.7 Técnica do bloqueio peribulbar:

Os pacientes serão designados randomizadamente a 1 (n=50) de 2 grupos, recebendo somente bupivacaína a 1% (grupo controle) ou adicionada com clonidina em 0,5 mc/kg (grupo de estudo). Hialuronidase (16UI/ml) será adicionada a todas as soluções. Cada paciente receberá 7ml de solução bupivacaína-hialuronidase com 1ml de salina ou clonidina.

4.8 Coleta de dados e avaliação:

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do hospital e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, serão coletados dos prontuários dados considerados relevantes para as análises estatísticas. Sendo:

- Idade;
- Peso do paciente na ocasião da cirurgia;
- Altura;
- IMC;
- Sexo;
- Comorbidades;
- Medicações em uso;
- Cirurgias anteriores;
- Duração do ato cirúrgico;
- Duração da anestesia;
- Condições do paciente antes, durante e depois da cirurgia;
- Pressão intraocular pré operatória e pós-operatória;
- Tempo de internação;
- Escala de sedação de Ramsay (NASSAR JUNIOR *et al.*, 2008);
- Início e duração da acinesia de pálpebra e da anestesia e acinesia de globo; ocular
- Tempo para a primeira medicação analgésica;
- Uso total de analgésicos em 24 horas;

- Efeitos adversos.

Náusea e vômito serão tratados com 4mg de ondansetrona por via venosa.

Após o bloqueio, os pacientes serão avaliados em relação à ocorrência de efeitos relacionados ao procedimento, como dormência, formigamento, alterações de sensibilidade descritos de acordo com o tempo do início e região referida dos sintomas.

Intensidade da dor: A intensidade da dor será avaliada em repouso através da escala numérica verbal de 0 a 10. O escore zero corresponde à ausência de dor e 10, à dor mais intensa possível. A avaliação da intensidade da dor será realizada nos seguintes tempos: 0h, 1h, 2h, 4h, 6h, 12h, 24h, 48h e 7 dias após a vitrectomia. Será a nota da dor mais fraca (F), a pior dor (P) e a média da dor (M) em cada tempo.

Duração da analgesia: O tempo entre o término da cirurgia e a primeira dose de analgésico será anotado.

Necessidade de analgésico complementar: Será registrada a dose total de analgésico complementar utilizado pelos pacientes nas primeiras 24 horas do pós-operatório.

Qualidade da recuperação

O questionário *Quality of Recovery-15* (QoR-15) tem 15 perguntas que avaliam a qualidade do pós-operatório relatado pelo paciente usando uma escala de classificação numérica de 11 pontos que leva a uma pontuação mínima de 0 (má recuperação) e máxima pontuação de 150 (excelente recuperação).(MYLES, Paul S. *et al.*, 2016; STARK; MYLES; BURKE, 2013)É traduzido e validado para a língua portuguesa(SÁ *et al.*, 2015)

O QoR-15 será aplicado no primeiro dia pós-operatório para medida basal e a sua segunda aplicação será realizada por meio de contato por telefone após uma semana da cirurgia, para se realizar uma comparação em relação à percepção do paciente do período pós-operatório.

Serão anotados efeitos adversos e complicações.

4.9 RANDOMIZAÇÃO

Os pacientes serão designados aleatoriamente para dois grupos usando

o software Randomizer®. Serão sorteados os números dos pacientes e os grupos a que pertencerão. Esses números serão colocados em envelopes, que serão sorteados no dia da cirurgia.

A distribuição dos pacientes nos grupos será feita por sorteio antes de ser iniciado o estudo, e identificados em envelopes lacrados numerados de 1 a 100. No dia da cirurgia, um envelope será sorteado e aberto aproximadamente trinta minutos antes da anestesia e o paciente receberá a solução de bupivacaína e clonidina ou somente bupivacaína, conforme o grupo sorteado. A solução será preparada por um anestesista e entregue a outro médico responsável pela anestesia, o qual não saberá o conteúdo das soluções previamente preparadas. O pesquisador responsável não terá conhecimento do grupo escolhido até o final do estudo.

4.10 ANALGESIA PÓS-OPERATÓRIA

A analgesia pós-operatória será realizada por meio de 1g de dipirona (com intervalo mínimo de 4h). Se o paciente sentir dor intensa, será usado tramadol 100mg IV, infundido em 30min (com intervalo mínimo de 8h).

4.11 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os resultados serão submetidos a análise estatística. O programa estatístico utilizado para análise dos resultados será o SPSS 17 para Windows®. Para análise estatística dos resultados serão utilizados testes paramétricos e não paramétricos, levando-se em consideração a natureza das variáveis estudadas. Serão utilizadas mensurações de tendência central, médias e dispersão (desvio-padrão). O nível de significância estatística será fixado em $p < 0,05$.

4.12 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa iniciará somente após avaliação e aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa do hospital.

4.13 EQUIPE EXECUTORA

O estudo será realizado pelos docentes da Universidade Federal do Maranhão, Dr. Caio Márcio Barros de Oliveira, Dr Ed Carlos Rey Moura, Dr.

Plínio da Cunha Leal, bem como discentes da Liga de Anestesiologia da UFMA e residentes de anestesiologia do CET-Anestlife.

5. RISCOS E BENEFÍCIOS

Esta pesquisa oferece o risco de possíveis efeitos colaterais da bupivacaína que são tontura, gosto metálico, sonolência e formigamento perioral. Caso ocorra algum desses efeitos, serão imediatamente tratados. Os possíveis efeitos colaterais da clonidina são: tontura, sonolência e hipotensão arterial. Os benefícios esperados estão relacionados a um melhor controle da dor no pós-operatório.

6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS A PARTIR DA PESQUISA

Espera-se avaliar através deste estudo, a eficácia, a segurança e o tempo de analgesia da clonidina associada à bupivacaína. Deste modo, poderemos contribuir com a geração de novos conhecimentos nas áreas de Anestesiologia e Oftalmologia, e divulgá-los por meio de publicações dos resultados obtidos em periódicos indexados e também por meio de apresentações em congressos locais, regionais ou internacionais.

Resumidamente, acredita-se que essa proposta possibilitará melhorias no cuidado da saúde dos pacientes submetidos às vitrectomias, bem como para os profissionais da área da saúde e pesquisadores que objetivam ampliar os conhecimentos acerca dessa temática.

7. ORÇAMENTO:

Quantidade	Descrição	Valor unitário	Subtotal	Total
02	Resma de papel A4	15,00		30,00
01	Cartucho Lexmark black nº 17	62,00		62,00
	Transporte/ gasolina	70,00		70,00
05	Canetas esferográficas	1,00	6,00	6,00
03	Pincel marca texto	1,50	4,50	4,50
100	Cópias do formulário de coleta de dados em prontuário	0,10	10,00	10,00
05	Encadernação	3,00	10,00	30,00
06	Profissional estatístico	3.000,00		3.000,00
Valor Total				3212,50

8. CRONOGRAMA:

Etapas	2024		2025			
	Set/Out	Nov/Dez	Jan/Fev	Mar/Abr	Mai/Jun	Jul/Ago
Levantamento bibliográfico	X	X	X	X	X	X
Submissão ao CEP	X					
Coleta de dados		X	X	X	X	
Análise dos dados					X	
Redação final					X	X
Submeter a publicação						X

REFERÊNCIAS

- CANGIANI, L. M. Retrobulbar ou peribulbar: Uma questão de nomenclatura? **Revista Brasileira de Anestesiologia**, [s. l.], v. 55, n. 3, p. 261–262, 2005. Available at: <https://doi.org/10.1590/s0034-70942005000300001>
- FORREST, C. B. *et al.* Development and validation of the PROMIS Pediatric Sleep Disturbance and Sleep-Related Impairment item banks. **Sleep**, [s. l.], v. 41, n. 6, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1093/sleep/zsy054>. Acesso em: 24 fev. 2021.
- GAN, T. J. *et al.* **Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting**. [S. l.]: Anesth Analg, 2014. Available at: <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000000002>. Acesso em: 24 fev. 2021.
- HAMILTON, R. C.; GIMBEL, H. V.; STRUNIN, L. Regional anaesthesia for 12,000 cataract extraction and intraocular lens implantation procedures. **Canadian Journal of Anaesthesia**, [s. l.], v. 35, n. 6, p. 615–623, 1988. Available at: <https://doi.org/10.1007/BF03020350>
- MADAN, R. *et al.* A dose response study of clonidine with local anesthetic mixture for peribulbar block: A comparison of three doses. **Anesthesia and Analgesia**, [s. l.], v. 93, n. 6, p. 1593–1597, 2001. Available at: <https://doi.org/10.1097/00000539-200112000-00056>
- MYLES, P. S. *et al.* **Systematic review and consensus definitions for the Standardised Endpoints in Perioperative Medicine (StEP) initiative: patient comfort**. [S. l.]: Elsevier Ltd, 2018. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2017.12.037>. Acesso em: 24 fev. 2021.
- MYLES, Paul S. *et al.* Minimal Clinically Important Difference for Three Quality of Recovery Scales. **Anesthesiology**, [s. l.], v. 125, n. 1, p. 39–45, 2016. Available at: <https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000001158>. Acesso em: 24 fev. 2021.
- NASSAR JUNIOR, A. P. *et al.* Validity, reliability and applicability of Portuguese versions of sedation-agitation scales among critically ill patients. **Sao Paulo Medical Journal**, [s. l.], v. 126, n. 4, p. 215–219, 2008. Available at: <https://doi.org/10.1590/S1516-31802008000400003>. Acesso em: 17 mar. 2021.
- NEHRA, P. *et al.* Effect of addition of fentanyl and clonidine to local anesthetic solution in peribulbar block. **Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 3–7, 2017. Available at:

https://doi.org/10.4103/jpp.JPP_109_16

PILKONIS, P. A. *et al.* Item banks for alcohol use from the Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS®): Use, consequences, and expectancies. **Drug and Alcohol Dependence**, [s. l.], v. 130, n. 1–3, p. 167–

177, 2013. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2012.11.002>.

Acesso em: 24 fev. 2021.

PÖPPING, D. M. *et al.* Clonidine as an Adjuvant to Local Anesthetics for Peripheral Nerve and Plexus Blocks. **Anesthesiology**, [s. l.], v. 111, n. 2, p. 406– 415, 2009. Available at: <https://doi.org/10.1097/aln.0b013e3181aae897>

SÁ, A. C. *et al.* Quality of Recovery after Anesthesia: Validation of the Portuguese Version of the “Quality of Recovery 15” Questionnaire. **Acta Médica Portuguesa**, [s. l.], v. 28, n. 5, p. 567, 2015. Available at:

<https://doi.org/10.20344/amp.6129>

STARK, P. A.; MYLES, P. S.; BURKE, J. A. Development and psychometric evaluation of a postoperative quality of recovery score: The QoR-15. **Anesthesiology**, [s. l.], v. 118, n. 6, p. 1332–1340, 2013. Available at: <https://doi.org/10.1097/ALN.0b013e318289b84b>. Acesso em: 24 fev. 2021.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

O(A) Sr(a) vai ser submetido(a) a cirurgia de vitrectomia e, por isso, está sendo convidado(a) a participar de um estudo para avaliação do efeito analgésico da administração de um anestésico local (bupivacaína) e um agonista adrenérgico (clonidina) por um bloqueio regional, através da infiltração na região do globo ocular durante a cirurgia. Essa cirurgia pode causar dor e desconforto, com necessidade de uso de diversas drogas analgésicas no período pós-operatório. Queremos saber se com a associação da clonidina à bupivacaína, é possível diminuir a intensidade da dor e prolongar o efeito da analgesia do bloqueio, assim como reduzir a quantidade de analgésicos complementares no pós-operatório.

Haverá dois grupos; um grupo de pacientes receberá intervenção com bloqueio regional da região ocular com solução de bupivacaína e clonidina associada a anestesia habitual do hospital e o outro receberá intervenção com soro fisiológico (placebo) associada a anestesia habitual do hospital. De qualquer forma, sinta-se à vontade para deixar de responder qualquer pergunta ou desistir de participar do estudo em qualquer momento. Porém, se você aceitar participar, estará contribuindo para a utilização dos resultados desta pesquisa na comunidade. Não haverá nenhum tipo de pagamento ou gratificação financeira por essa participação. Como não haverá custo para sua participação na pesquisa, não está prevista nenhuma forma de ressarcimento. Todas as informações coletadas neste estudo são confidenciais, apenas a equipe de pesquisa terá acesso às mesmas.

Esta pesquisa oferece o risco de possíveis efeitos colaterais dos anestésicos locais que são tontura, gosto metálico, sonolência e formigamento perioral. Caso ocorra algum desses efeitos, serão imediatamente tratados. Os possíveis efeitos colaterais da clonidina são: boca seca, sonolência, tontura e hipotensão arterial. Os benefícios esperados estão relacionados a um melhor controle da dor no pós-operatório e menor uso de drogas analgésicas. Na ocorrência de alguma dúvida ou qualquer outro problema por parte dos participantes, os pesquisadores estarão prontos para esclarecer, solucionar ou ajudar. É importante destacar que todo paciente será assistido pelos pesquisadores com mecanismos de enfrentamento (*coping*) nas etapas da pesquisa, direta ou indiretamente, imediata ou posteriormente, em decorrência de sua participação na pesquisa (Art. II.4, Res. 466/12).

É garantida a liberdade da retirada de consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer prejuízo à continuidade de seu tratamento na Instituição. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com outros pacientes, não sendo divulgado a identificação de nenhum paciente. O(A) Sr(a) tem o direito de ser mantido(a) atualizada sobre os resultados da pesquisa, que sejam do conhecimento dos pesquisadores. Os dados e o material coletado nesse estudo serão utilizados somente para esta pesquisa. Este documento será elaborado em duas vias, a qual uma será mantida pelo pesquisador responsável e outra pelo participante desta pesquisa.

Pesquisas como esta, que lidam com seres humanos, devem, inicialmente, ser submetidas a um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sendo o CEP do Hospital São Domingos escolhido para este trabalho. Nesse sentido, os Comitês de Ética em Pesquisa são colegiados interdisciplinares e independentes, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criados para garantir a proteção dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Acredito ter sido suficientemente informado(a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo. Eu discuti com o Dr. Caio Marcio Barros de Oliveira sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu atendimento neste Serviço. Caso necessite de mais informações, dúvidas e/ou reclamações, sobre o presente estudo, você poderá entrar em contato com o pesquisador responsável Prof. Dr. Caio Marcio Barros de Oliveira ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Domingos, abaixo, respectivamente:

Pesquisador Responsável – Caio Marcio Barros de Oliveira, e-mail: caio.marcio@ufma.br, telefone: (98) 98181- 0055.

Comitê de Ética do Hospital São Domingos - Endereço: Av. Jerônimo de Albuquerque, 540, 3º andar - Bequimão CEP: 65060-645. São Luís - MA Telefone: 3216-8107 cep@hospitalsaodomingos.com.br Assinatura do Pesquisador Responsável ou Assistente:

Assinatura do Participante:

São Luís, de ____ de ____.

APÊNDICE B – FICHA DE COLETA DE DADOS

Nº _____ Grupo: ☐ 1 ☐ 2	Data: _____ ____/____/____	Idade: _____ Data de Nascimento: _____ ____/____/____	Gênero: ☐ Feminino ☐ Masculino																																																																												
Peso: _____ kg	Altura: _____ cm	IMC: _____ kg/m ²	ASA: _____																																																																												
Comorbidades: _____																																																																															
Anestesia: início: _____ H; final: _____ H	Cirurgia: início: _____ H; final: _____ H	PRESSÃO INTRAOCULAR PRE-OP(T0): _____ PÓS-OP(T1): _____																																																																													
Início e Duração Acinesia da pálpebra: I _____ / D _____ Anestesia e acinesia globular I _____ / D _____		Escala de Sedação Ramsay ☐ Grau 1: paciente ansioso, agitado ☐ Grau 2: cooperativo, orientado, tranquilo ☐ Grau 3: sonolento, atendendo aos comandos ☐ Grau 4: dormindo, responde rapidamente ao estímulo sonoro vigoroso ☐ Grau 5: dormindo, responde lentamente ao estímulo sonoro vigoroso ☐ Grau 6: dormindo, sem resposta																																																																													
DOR		ENV																																																																													
Tempo para a primeira medicação analgésica: _____ Uso total de analgésicos: _____ 		<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="3">REPOUSO</th> <th colspan="3">MOVIMENTO</th> </tr> <tr> <th>F</th> <th>M</th> <th>P</th> <th>F</th> <th>M</th> <th>P</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>T0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>48h</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7d</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			REPOUSO			MOVIMENTO			F	M	P	F	M	P	T0							1h							2h							4h							6h							12h							24h							48h							7d						
	REPOUSO				MOVIMENTO																																																																										
	F	M	P	F	M	P																																																																									
T0																																																																															
1h																																																																															
2h																																																																															
4h																																																																															
6h																																																																															
12h																																																																															
24h																																																																															
48h																																																																															
7d																																																																															
Efeitos colaterais	T0	1h	2h	4h	6h	12h	24h	48h	72h	96h	F= DOR MAIS FRACA M= MÉDIA DA DOR P= PIOR DOR OBS: _____																																																																				
Náusea	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Vômitos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Tontura	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Sonolência (sedação)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Hipotensão	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Bradycardia	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					
Outro: _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐																																																																					

APÊNDICE C – PARÂMETROS FISIOLÓGICOS INTRAOPERATÓRIOS

ANESTESIA	TEMPO	Pulso (bpm)	PA (mmHg)	SpO ₂ (%)	ETCO ₂	BIS	TOF
INDUÇÃO	Pré-operatório						
	Indução						
	Intubação						
	Incisão						
	Trocar (inserção)						
MANUTENÇÃO	20 min						
	40 min						
	60 min						
	80 min						
	100 min						
FINAL	0 min						
	10 min						
	20 min						
	30 min						
	40 min						



APÊNDICE D - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE RECOBRO (QRO-15)

PARTE A

Como tem se sentido nas últimas 24 horas?

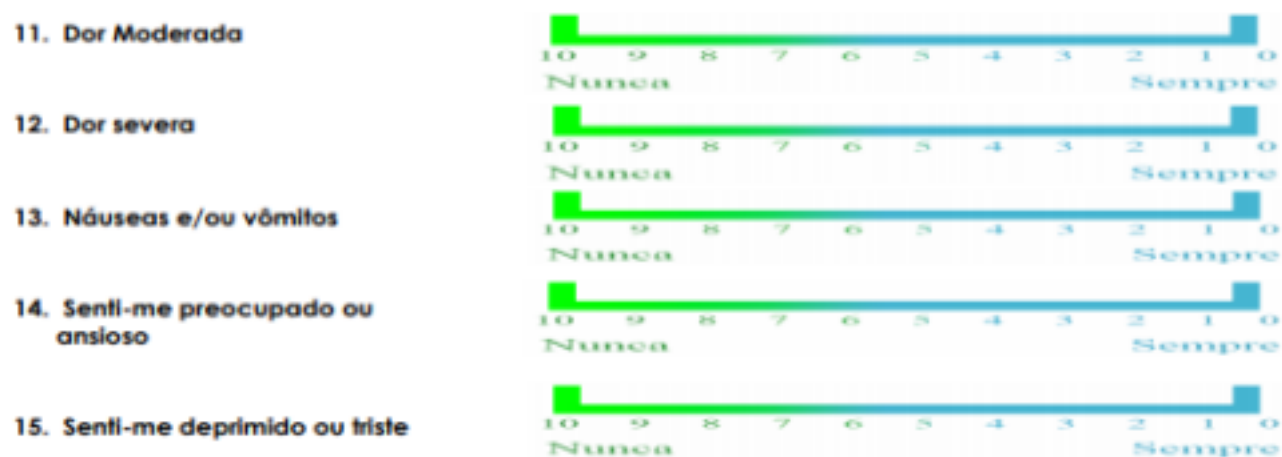
0 a 10, sendo que 0 = nunca [péssimo] e 10 = sempre [excelente]



Parte B

Nas últimas 24 horas, sentiu alguma das queixas?

10 a 0, sendo que 10=nunca[excelente] e 0=sempre[péssimo]



APÊNDICE E. Escala Brief Measure of Emotional Preoperative Stress (B-MEPS) reduzida

Responda as questões referente aos sentimentos que o senhor(a) vem apresentando em relação a cirurgia.

1. Estou nervosa	(1) Absolutamente não (2) Um pouco (3) Bastante (4) MUITÍSSIMO
2. Eu me sinto indeciso	(1) Absolutamente não (2) Um pouco (3) Bastante (4) MUITÍSSIMO
3. Estou preocupada	(1) Absolutamente não (2) Um pouco (3) Bastante (4) MUITÍSSIMO
4. Eu me sinto confuso	(1) Absolutamente não (2) Um pouco (3) Bastante ou MUITÍSSIMO
5. Eu me sinto um fracassado	(1) Quase nunca (2) Frequentemente (3) Quase sempre
6. Eu me preocupo muito com coisas que realmente não importam	(1) Quase nunca (2) Frequentemente (3) Quase sempre
7. Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	(1) Quase nunca (2) Frequentemente (3) Quase sempre
8. Fico tenso e perturbado quando penso em meus problemas do momento	(1) Quase nunca (2) Frequentemente (3) Quase sempre
9. Você se sente infeliz?	(1) Não (2) Sim
10. Você sente desconforto no estômago?	(1) Não (2) Sim
11. Como você reage quando está infeliz?	(1) Com desânimo, mas fico alegre com facilidade (2) Fico triste e melancólico
12. Como você descreveria o seu humor	(1) Sinto que é passageiro quando está deprimido? (2) Preciso de ajuda para melhorar (3) Sinto que não há esperança ou possibilidade de solução

1. Caumo W, Nazare Furtado da Cunha M, Camey S, Maris de Jesus Castro S, Torres IL, Cadore Stefani L. Development, psychometric evaluation and validation of a brief measure of emotional preoperative stress (B-MEPS) to predict moderate to intense postoperative acute pain. Br J Anaesth. 2016;117(5):642-649.
2. Wolmeister AS, Schiavo CL, Nazário KCK, et al. The Brief Measure of Emotional Preoperative Stress (B-MEPS) as a new predictive tool for postoperative pain: A prospective observational cohort study. PLoS One. 2020;15(1):e0227441.