



Histerectomia Pós-Parto: A propósito de um caso clínico

Fátima José Côrte Pestana

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Medicina
(mestrado integrado)

Orientador: Dr. Renato Silva Martins

abril de 2021

Dedicatória

Dedicado aos meus pais,

Por nunca duvidarem das minhas capacidades,

Por serem os primeiros a erguerem-me nas adversidades,

Por me ensinarem a lutar e acreditar

Que os sonhos são possíveis de se concretizar.

Agradecimentos

À Faculdade Ciências da Saúde, pelos momentos de aprendizagem proporcionados, pelo crescimento pessoal e profissional durante estes seis anos.

Ao meu orientador Dr. Renato Martins, por ter aceitado o meu convite, pela orientação e ensinamentos durante o desenvolvimento deste trabalho.

À Dr.^a Rosa Saraiva, do Gabinete de Investigação, pela ajuda prestada e sua disponibilidade.

Aos meus pais Lúcia e Armindo, pelo amor e apoio incondicional todos os dias da minha vida.

Aos meus irmãos Hélder e Emídio, por todo o incentivo, confiança e ombro amigo.

Ao meu namorado Rafael, pelo amor, paciência e encorajamento, principalmente nos momentos mais difíceis.

Às minha eternas amigas Ana, Joana e Inês, por todos os momentos passados juntas e por serem a família que a Covilhã me ofereceu.

Resumo

Histerectomia pós-parto (HPP) é um procedimento raramente utilizado na obstetrícia moderna, realizado apenas aquando hemorragia obstétrica massiva, refratária a tratamentos conservadores, de forma a evitar um desfecho trágico- a morte materna.

As indicações primárias mais frequentes para a realização de HPP são atonia e rutura uterina. Com a evolução dos cuidados intraparto e dos tratamentos de controlo/ gestão da atonia, a incidência destes tem vindo a decrescer. Anormalidades placentárias têm vindo a emergir como as principais indicações de HPP nos países desenvolvidos, atribuído essencialmente ao crescimento da taxa de cesariana e outros procedimentos ginecológicos como curetagem, miomectomia, entre outros.

Nesta presente dissertação é descrito um caso clínico de uma mulher grávida que realizou no CHUCB uma cesariana eletiva às 38 semanas gestacionais por diagnóstico de placenta prévia. Posteriormente à cirurgia, ocorreu uma hemorragia vaginal súbita e excessiva, com queda de valores tensionais, apenas com melhoria parcial destes, mesmo após o recurso de várias medidas farmacológicas. Tratando-se de uma hemorragia uterina pós-cesariana em quadro de atonia uterina grave e refratária a medidas terapêuticas, recorreu-se a histerectomia total como recurso de última linha de atuação perante um quadro de choque hemorrágico de súbita instalação. Este procedimento permitiu o controlo da hemorragia ativa, recuperando as capacidades vitais desta utente.

Foi realizada uma revisão de literatura, no sentido de investigar a importância do estudo de potenciais situações/fatores que possam predispor a utente a um distúrbio placentário e/ou hemorragia maciça incontroável que através de uma HPP emergente é possível evitar a morte materna.

Palavras-chave

Histerectomia Pós-Parto; Hemorragia Pós-Parto; Atonia Uterina; Complicações; Desfecho Materno

Abstract

Postpartum hysterectomy (PPH) is a procedure rarely used in modern obstetrics, performed only when massive obstetric hemorrhage, refractory to conservative treatments, in order to avoid a tragic outcome - maternal death.

The most frequent primary indications for the realization of PPH are atony and uterine rupture. With the evolution of intrapartum care and atony control / management treatments, their incidence has been decreasing. Placental abnormalities have emerged as the main indications for PPH in developed countries, mainly attributed to the increase in the rate of cesarean section and other gynecological procedures such as curettage, myomectomy, among others.

This dissertation describes a clinical case of a pregnant woman who underwent an elective cesarean section at CHUCB at 38 gestational weeks due to a diagnosis of placenta previa. Subsequent to the surgery, there was a sudden and excessive vaginal hemorrhage, with a drop in tension values, with only partial improvement, even after the use of several pharmacological measures. In the case of a post-cesarean uterine hemorrhage in severe uterine atony and refractory to therapeutic measures, total hysterectomy was used as a last resort in the face of a sudden onset of hemorrhagic shock. This procedure allowed the control of active bleeding, recovering the vital capacities of this patient.

A literature review was carried out in order to investigate the importance of studying potential situations / factors that may predispose the patient to a placental disorder and / or massive uncontrollable hemorrhage that, through an emerging PPH, it is possible to avoid the maternal death.

Keywords

Postpartum Hysterectomy; Postpartum
Atony; Complications; Maternal

Hemorrhage; Uterine
Outcome

Índice

Dedicatória	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract.....	ix
Lista de Figuras	xiii
Lista de Tabelas	xv
Lista de Acrónimos	xvii
Introdução e Contextualização	1
Objetivos.....	3
Metodologia.....	5
1. Histerectomia Pós-Parto	7
1.1. Definição	7
1.2. Epidemiologia	7
1.3. Principais Indicações	8
1.4. Fatores de Risco e Condições Precipitantes	9
2. Cesariana: um contribuidor para o aumento da incidência de HPP emergente	11
2.1. Distúrbios da Placenta	12
2.1.1. Identificação Pré-Natal de Distúrbios da Placenta	13
3. Tipos de Histerectomia	15
3.1. Histerectomia Total e Subtotal	15
3.2. Desfecho Materno.....	17
3.2.1. Complicações	17
3.2.2. Transfusões.....	18
3.2.3. Tempo de Internamento.....	19
3.2.4. Mortalidade	19
4. Descrição do Caso Clínico	21
5. Discussão.....	25
Conclusão	29
Referências Bibliográficas	31
Anexos	35

Lista de Figuras

Figura 1 - Prevalência de HPP emergente por cada mil partos por país.	8
--	---

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Incidência de HPP por 1.000 partos após Parto Cesariana versus HPP após Parto Vaginal.	11
Tabela 2 - Incidência (%) de HT versus HSt.	15

Lista de Acrónimos

ATB	Antibióterapia
BO	Bloco Operatório
CHUCB	Centro Hospitalar e Universitário da Cova da Beira
CID	Coagulação Intravascular Disseminada
DEPA	Distúrbio do Espetro da Placenta Acreta
EUA	Estados Unidos da América
FC	Frequência Cardíaca
FIV	Fertilização <i>in vitro</i>
GSA	Gasometria Arterial
Hb	Hemoglobina
HBPM	Heparina de Baixo Peso Molecular
HPP	Histerectomia Pós-Parto
HSt	Histerectomia Subtotal
HT	Histerectomia Total
HTA	Hipertensão Arterial
MM	Mortalidade Materna
OI	Orifício Interno
PA	Placenta Acreta
PC	Parto por Cesariana
PV	Parto Vaginal
RM	Ressonância Magnética
RN	Recém-nascido
SDRA	Síndrome de Desconforto Respiratório Agudo
TVP	Trombose Venosa Profunda
UCE	Unidade de Concentrado Eritrocitário
UCI	Unidade de Cuidados Intensivos

Introdução e Contextualização

A HPP foi um procedimento originalmente concebido na tentativa de gestão da hemorragia obstétrica maciça e sépsis uterina após trabalho de parto prolongado. (1) Foi realizado pela primeira vez com sucesso em 1871 por Eduardo Porro. (1,2) Na década de 1950, tornou-se um procedimento eletivo para indicações menores, como esterilização. Este procedimento caiu em decréscimo devido a sua associação com perda excessiva de sangue e risco de lesão urológica. (1)

Atualmente é um procedimento raramente utilizado, realizado durante o parto ou imediatamente no período pós-parto, após o fracasso de todas as medidas conservadoras de alcançar hemostasia, ou seja, é apenas utilizado como um procedimento *life-saving* aquando hemorragia persistente. (1–6)

A necessidade de histerectomia muda com o tempo e é específico do contexto. HPP poderá ter um especial impacto em países subdesenvolvidos, em que o risco de mortalidade materna (MM) é 15 vezes superior quando comparados aos países desenvolvidos, devido essencialmente à pobreza de recursos e aos serviços de saúde disfuncionais. (7) A ocorrência de óbitos maternos evitáveis reflete as precárias condições económicas, culturais e tecnológicas de um país ou de uma sociedade, tratando-se então de uma preocupação mundial. (4)

O principal objetivo da realização de HPP é o controlo de hemorragia grave e persistente, refratária aos vários tratamentos farmacológicos, de forma a evitar a morte. Inclusive, a redução da taxa de mortalidade materna global é uma das 17 metas globais estabelecidas pela Assembleia Geral das Nações Unidas (8) pois a MM é universalmente considerada um importante indicador de qualidade e acessibilidade aos cuidados de saúde obstétricos, assim como de capacidade de resposta do sistema de saúde às necessidades da mulher. (9,10)

As indicações mais frequentemente relatadas de HPP são atonia e rutura uterina, porém em estudos recentes as anormalidades placentárias têm vindo a emergir como a principal indicação para HPP em países desenvolvidos, atribuída por um lado à melhoria dos cuidados de saúde materno-fetais, disponibilidade de banco de transfusões e outras intervenções, como agentes uterotónicos, suturas B-Lynch e embolização arterial (1), e por outro lado devido ao aumento das taxas de parto por cesariana observada nas últimas décadas. (2,5,6,11,12)

Decisão clínica para HPP é um dilema cirúrgico enfrentado pelos obstetras, no qual é exigido uma escolha decisiva entre por um lado, realizar o procedimento cirúrgico na tentativa de evitar comorbilidades associadas a hemorragia grave e em última instância evitar a morte materna, e por outro comprometer a capacidade reprodutiva da utente, para além de que também está associada à morbidade e mortalidade materna significativas. (2,3,5,6,12–14)

Embora a HPP seja raramente necessária na obstetrícia moderna, esta continua a ser um procedimento inestimável para evitar morte materna, exigindo um julgamento clínico sólido e de precisão. (5) É uma cirurgia, na maioria das vezes, de natureza não planeada, e com necessidade de realizá-la com rapidez, em que a utente se encontra numa condição inferior à ideal, em termos hemodinâmicos, para se submetida a uma intervenção cirúrgica de emergência. (2)

Neste sentido é necessária a implementação de medidas de melhoria da formação dos profissionais que prestam assistência às gestantes, parturientes e puérperas, assegurando um parto seguro com um atendimento eficiente das emergências obstétricas. (15)

Daí a importância e reconhecimento que HPP é um método de última linha com impacto na redução das taxas de MM. (7)

Objetivos

Interesse em aprofundar os conhecimentos acerca das condições adjacentes ao procedimento de histerectomia imediatamente após o parto, no sentido de encontrar aspetos que possam conduzir a uma melhoria na prática clínica. Deste modo, a presente dissertação tem como principais objetivos:

- Realizar uma revisão de literatura, com exposição dos aspetos mais relevantes da Histerectomia Pós-Parto, contribuindo para o maior conhecimento acerca das condições que potencialmente poderão levar a este desfecho, assim como a gestão de uma mulher grávida com potenciais fatores de risco que possam levar hemorragia maciça incontrolável.
- Descrever um caso clínico de Histerectomia Pós-Parto ocorrida no CHUCB.

Metodologia

Na realização da presente dissertação, recorreu-se na grande maioria à revisão bibliográfica de artigos científicos. O principal motor de busca utilizado foi o “PubMed” (disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>), principalmente pela sua credibilidade e impacto na comunidade científica biomédica. Outras bases de dados também utilizadas foram “Google Scholar”, “Wiley Online Library”, “BMC Pregnancy and Childbirth”.

A pesquisa dos artigos foi efetuada fazendo recurso às palavras-chave “Postpartum Hysterectomy”, “Postpartum Hemorrhage”, “Uterine Atony”, “Complications”, “Maternal Outcome”. A pesquisa envolveu artigos e publicações nacionais e internacionais, tais como artigos de revisão e estudos retrospectivos. A amostra de artigos usada está compreendida entre o ano de 2009 e o de 2020, sendo que a maioria dos artigos são da última década, o que demonstra a atualidade do tema.

A descrição do caso clínico foi com base no processo clínico de uma paciente, em arquivo no CHUCB, tendo sido obtido parecer favorável da Comissão de Ética para a Saúde. (Anexo I)

1. Histerectomia Pós-Parto

1.1. Definição

A HPP é definida como a remoção do útero no momento do parto, quer seja parto vaginal (PV) ou parto por cesariana (PC), e/ou o período pós-parto imediato, principalmente devido a uma hemorragia persistente e incontrolável, que mesmo após o recurso a métodos conservadores não é possível o alcance da hemostasia. (2–6,13,16,17)

Sendo que, as causas de hemorragia no parto ou pós-parto mais frequentemente descritas são atonia uterina (17–22), anormalidades placentárias (placenta retida, implantação placentária anormal ou descolamento da placenta), lesões do trato genital (como a episiotomia) e coagulopatias. (22)

1.2. Epidemiologia

Apesar da introdução de novos agentes farmacológicos e técnicas cirúrgicas conservadoras, estudos sugerem taxas crescentes de HPP, ressaltando a importância deste problema na saúde materna. (6,12,13)

Estima-se que a taxa de incidência média global de HPP seja de 0,6 por cada 1.000 partos. (6,13)

A incidência de HPP varia em diferentes estudos e é também diferente entre os diversos países ou continentes. Os países europeus incluídos nos estudos têm incidência média inferior a 1,0/1.000 partos (Dinamarca 0,24/1.000 partos, Holanda 0,3/1.000 partos, Noruega 0,2/1.000, Irlanda 0,3/1.000), à exceção de Itália (1,5/1.000), Áustria e Grécia. (1–3,6) Canadá apresenta também uma incidência média inferior a 1,0/1.000 partos. (1,6) Já nos Estados Unidos da América (EUA) a incidência é mais elevada, variando desde 1,2 a 2,7 por 1.000 partos. Países no Médio Oriente apresentam incidência entre 0,5-1,0/1.000 partos, com incidência de 0,5/1.000 em Israel, 0,63/1.000 na Arábia Saudita. (1,2) A Turquia apresenta valores controversos em diferentes estudos, a maioria afirmam altas incidências, que rondam os 5,09/1.000 partos (3,6) enquanto *Van den Akker et al* (1) afirmam uma incidência média entre 0,5-1,0/1.000 partos. Na Ásia a incidência é de 2,3/1.000 partos na Coreia do Sul. (1,3) Estas diferenças podem ser explicadas por diferenças na prática clínica entre os países em questão, diferentes condições socioeconómicas, falta/poucos recursos de medidas conservadoras de gestão de hemorragia. (6) No caso de Itália, visto ser um país europeu com alta taxa de HPP, estudos deduzem que um fator influenciador *major* para tal

sejam as altas taxas de parto por cesariana neste país, que é um importante fator de risco para HPP. (1,6)

A Figura 1 ilustra, através do mapa do mundo, as diferentes prevalências de HPP emergente em diferentes países.

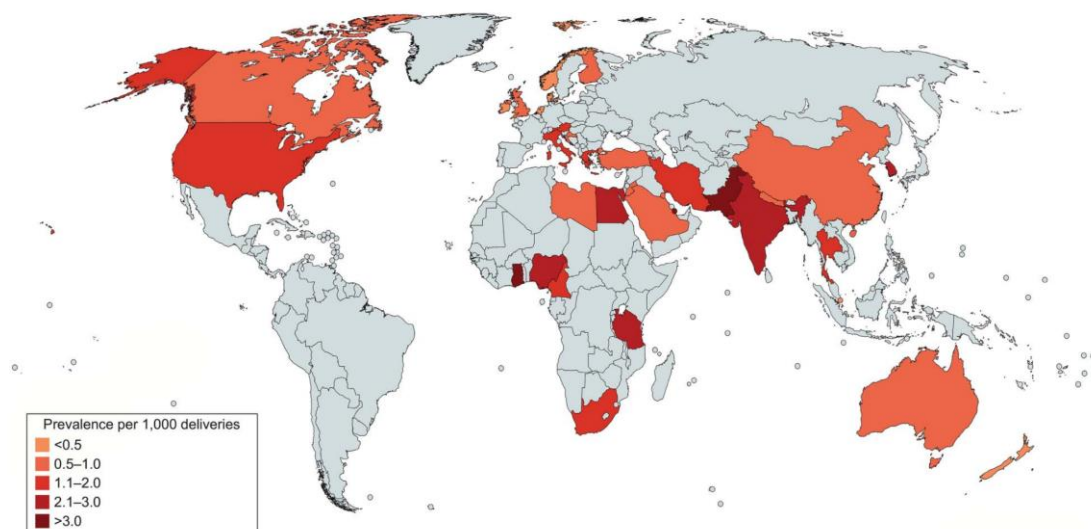


Figura 1 - Prevalência de HPP emergente por cada mil partos por país. Mapa do mundo que demonstra a prevalência de HPP em alguns países. Observa-se que países como Canadá, Reino Unido, Irlanda, Noruega, Países Baixos, China, Austrália, Líbia e Arábia Saudita apresentam prevalência mais baixa (inferior a 0,1). Contrariamente, países como EUA, Nigéria, África do Sul, Tanzânia, Egito, Itália, Grécia, Irão, Índia, Tailândia e Coreia do Sul apresentam prevalência superior (de 1,1 a 3,0). Países com piores índices (prevalência superior a 3,0) são nomeadamente Gana e Paquistão. Prevalência de HPP mais alta poderá ser explicada pela alta taxa de cesariana, que em gestações posteriores predispõe a anormalidades placentárias, condições socioeconómicas da região, lacunas no planeamento e seguimento de grávidas e parturientes, falhas na gestão de hemorragia maciça e indisponibilidade de métodos conservadores. (1)

1.3. Principais Indicações

Indicações para HPP mais frequentemente relatadas incluem atonia uterina, placentação anómala ou rutura uterina. Embora tradicionalmente, atonia tenha sido a principal indicação para HPP, estudos recentes sugerem uma tendência crescente de placentação anormal, sendo que nestes estudos a anormalidade placentária é a indicação mais frequente. (2,5,6,11,12)

A placentação anormal, que inclui placenta prévia e placenta acreta, tem ultrapassado a atonia uterina como o fator mais comum que conduz à HPP emergente. As principais indicações para HPP emergente são placentação anormal, com incidência de 45% a 73,3%, e atonia uterina, com incidência entre 26,6% a 35,6%. (2) Outras indicações também descritas são rutura uterina, com incidência de 11,4% a 45,5% (2,14) e hemorragia secundária (6,2%). (14)

Uma análise sistemática concluiu que 45% dos casos de hemorragia e HPP se deviam a placentação anormal e 29% à atonia uterina. (6) É de ressaltar que a maioria dos estudos são realizados em países de alta renda pelo que um estudo global com recolha de dados da África, Ásia, Europa e Américas, verificou que em nações subdesenvolvidas a causa mais comum de hemorragia continua a ser atonia uterina (64%), seguida de trauma cirúrgico (18%) e placenta praevia/accreta (9%). Muito provavelmente estes valores estão correlacionados com baixos níveis de acesso ao atendimento cirúrgico de emergência, à falta de trabalhadores qualificados, medidas preventivas pouco disponíveis, infraestruturas de menor qualidade e menores taxas de cesariana, que, como já referido, cesariana prévia resulta em cicatrizes no útero, que em gestações posteriores predis põe a anormalidades placentárias. (12)

1.4. Fatores de Risco e Condições Precipitantes

Condições mais frequentemente associadas à necessidade de HPP são anormalidades placentárias (acreta, prévia, mórbida), atonia uterina, rutura uterina (devido a útero cicatricial), idade materna avançada (> 35 anos), paridade aumentada, peso ao nascimento $\geq 4.000g$ e cirurgia uterina anterior. (23)

Diversos estudos referem risco aumentado de histerectomia quando associada a patologias placentárias e cesariana prévia/atual. (2,5,6,12) Pelo que a combinação de fatores como alta paridade, número de cesarianas anteriores, procedimentos ginecológicos (curetagem, miomectomia, etc) e fertilização *in vitro* (FIV) aumentaram fortemente a probabilidade de placenta prévia e aumentaram o risco de anormalidades placentárias. (2,24)

Para além destes, é necessário ter em conta outros fatores como educação obstétrica, adequação dos cuidados pré-natais, programas nacionais de sensibilização, desenvolvimento de competências médicas e competências cirúrgicas, que têm impacto na prática clínica obstétrica de cada país ou região e conseqüentemente podem alterar a incidência de HPP. (3)

2. Cesariana: um contribuidor para o aumento da incidência de HPP emergente

Países com altas taxas de partos por cesariana tiveram valores de prevalência de HPP mais altos (Itália 1,5 e Estados Unidos Estados 1,3 / 1.000 partos) em comparação com aqueles com taxas mais baixas (Holanda 0,3 / 1.000). (1) Inclusive são relatadas fortes associações entre cesarianas e risco acrescido de HPP (1,2,5,6,11–14,25,26) independentemente da conceção do estudo, localização geográfica, tamanho da amostra ou população. (6)

Na Tabela 1 está exposto a incidência de HPP, com distinção de HPP após PV e de HPP após PC. É de notar, que em todos os estudos analisados, o valor de HPP após PC é sempre superior ao valor de HPP após PV. Sendo que no estudo de *Demirci et al* (11), HPP após PC é mais de 15 vezes superior ao HPP após PV (1,1/1.000 PC versus 0,07/1.000 PV).

Tabela 1 - Incidência de HPP por 1.000 partos após Parto Cesariana versus HPP após Parto Vaginal. Exposição de artigos que reportaram a incidência de HPP total e concomitantemente distinguiram HPP após parto vaginal e HPP após parto por cesariana.

Referência	Tipologia do Artigo	Incidência de HPP por 1.000 partos		
		Total	PC	PV
Campbell et al. (26)	Estudo Retrospectivo (1999-2013)	0,32	1,09	0,07
Christopoulos et al. (13)	Estudo Retrospectivo (1994-2009)	0,92	1,54	0,51
Demirci et al. (11)	Estudo Retrospectivo (2000-2008)	0,37	1,1	0,07
Machado et al. (2)	Monografia	0,24-8,9	0,17-8,7	0,1-0,3
Tapisiz et al. (25)	Estudo Retrospectivo (2006-2010)	0,364	1,1	0,16

Um possível fator influenciador explicitado num estudo para explicar as tão elevadas taxas de incidência de HPP após PC foi um limiar mais baixo para histerectomia quando a utente já está na sala de cirurgia e o útero está facilmente acessível, como acontece durante a cesariana. Profissionais de saúde poderão se sentir, inconscientemente, mais propensos a optar por métodos conservadores de controlo de

hemorragia em partos vaginais pois o útero não está prontamente disponível para remoção. (12)

Evidentemente que o grande contribuidor atual para o aumento da histerectomia é o aumento global da taxa de cesariana. A cesariana é responsável pelo aumento da incidência de anormalidades placentárias como placenta prévia e placenta acreta em gravidezes subsequentes. (13,14,16) Que, são fatores de risco importantes, contribuíveis na taxa crescente de HPP. (2,5,6,12,13) O risco aumenta com o aumento do número de partos por cesarianas anteriores. (27–29)

2.1. Distúrbios da Placenta

Cesariana prévia e cesariana repetida são fatores de risco para anormalidades placentárias, sobretudo placenta acreta e prévia, que são na maioria dos países desenvolvidos, as principais indicações para HPP. (4)

A incidência relatada de placenta acreta (PA) é de aproximadamente 1/1.000 partos, variando de 0,04% a 0,9%. (24) Já a incidência de distúrbios do espectro de placenta acreta (DEPA) é de 2,24/1.000 partos, pois este compreende três graus de invasão trofoblástica miometrial- acreta, increta e percreta. (30) O aumento da taxa de PA que se tem verificado é explicado pelo aumento da taxa de PC, de curetagens uterinas e pelo sucesso dos tratamentos aquando atonia uterina. (24)

Estudo retrospectivo de 2010-2017 num hospital universitário na Jordânia, verificou um aumento significativo da incidência de placenta acreta como indicação primária de HPP (43,2%). Principalmente devida ao aumento da incidência de lesão uterina, aumento da taxa de cesarianas primárias e cesarianas repetidas, curetagem e diminuição da necessidade de histerectomia para atonia uterina. Neste estudo, a taxa de anormalidade na migração placentária também foi associada à paridade e cesarianas anteriores. É evidente que úteros previamente cicatrizados, que tanto poderão ser cesariana prévia como outras cirurgias ou procedimentos ginecológicos que resultem em cicatriz, têm maior probabilidade de resultar em placentação anormal nas próximas gestações. Como a incidência de cesariana continua a aumentar, tanto na Jordânia quanto no mundo, a placentação anómala provavelmente se tornará um problema cada vez comum. (3)

Estudo retrospectivo de 2008-2013 num Hospital Universitário da Bratislava, observou que 75% das pacientes com diagnóstico de PA tinham história de cesariana anterior ou de curetagem, e 64% das pacientes tinham uma placenta prévia concomitante. Também se verificou que a incidência de PA é superior em mulheres mais velhas, nomeadamente de 0,01% em mulheres com menos de 35 anos e 0,1% em mulheres com mais de 35 anos. Este dado é coerente com os resultados pois mulheres mais velhas têm maior probabilidade de no passado já terem sido submetidas a este tipo de intervenções como curetagem ou cesariana. (24)

2.1.1. Identificação Pré-Natal de Distúrbios da Placenta

Ultrassonografia com doppler no período pré-natal e ressonância magnética (RM) exibem capacidade diagnóstica na deteção precoce de distúrbios da placenta, pelo que é recomendada e deve ser usada para determinar o local e o grau de invasão placentária com antecedência. (14) A ultrassonografia é modalidade de imagem de primeira linha na avaliação de DEPA, porém o diagnóstico nem sempre é possível no 1º trimestre. (24) A RM também é eficaz no diagnóstico pré-natal e é útil em caso de achados inconclusivos, ambíguos e/ou suspeita de extensão placentária posterior/lateral. (24,31)

A identificação pré-natal de anormalidades placentárias é um preditor importante para o desfecho peri-operatório. (4) Utentes com DEPA apresentam alto risco de nado-morto, hemorragia maciça, HPP, necessidade de transfusões, admissão em unidade de cuidados intensivos (UCI), lesão de órgãos pélvicos, hospitalização prolongada ou até mesmo a morte. (30,31) Geralmente, utentes com diagnóstico de DEPA são submetidas a cesariana, durante a qual é realizada uma histerectomia eletiva, de forma a reduzir a morbidade materna. (24)

Conhecimento precoce desta condição, permite à utente e aos profissionais de saúde, um planeamento e preparação antes do parto, nomeadamente, o planeamento de histerectomia para mulheres que não desejam mais filhos e uma abordagem conservadora para aquelas que desejam manter sua fertilidade, oferecendo um aconselhamento cuidadoso, dirigido e individualizado para estas mulheres. (4,30,31)

Desta forma, métodos de imagem permitem diagnóstico pré-natal aprimorado, com planeamento cirúrgico e menor taxa de resultados adversos, pois as perdas hemorrágicas são minimizada com histerectomia pós-parto planeada, em oposição à histerectomia pós-parto de emergência ou tardia. (4)

3. Tipos de Histerectomia

3.1. Histerectomia Total e Subtotal

Histerectomia subtotal (HSt) é o procedimento em que apenas é retirado o corpo uterino, sendo preservado o colo do útero. A HSt pode controlar a hemorragia com sucesso em casos de atonia ou ruptura uterina. (29) Caso não haja envolvimento cervical, HSt pode ser tecnicamente mais fácil e rápida, mais segura em pacientes em estado de choque. (32) A histerectomia total (HT), com remoção total do corpo e colo uterino, é cirurgicamente mais difícil, e tem maior probabilidade de estar associada à morbidade materna. Em casos de placentação anormal, com envolvimento do colo uterino, é necessária uma HT para controlar a hemorragia. (29)

Estudos retrospectivos acerca de casos de HPP, a maioria das mulheres foram submetidas a HSt, demonstrado na Tabela 2. (28,32–35) Os dados demográficos, tipo de parto e morbidade foram semelhantes em ambos os subgrupos.

Tabela 2 - Incidência (%) de HT versus HSt. Dos estudos que compararam a incidência de HT com HSt apenas um estudo realizou HT em maior percentagem (13); os restantes estudos realizaram mais vezes HSt. (28,32–35) Portanto, incidência de HSt: 20% a 67,8% (média de 54,7%) versus HT: 32,4% a 80% (média de 45,3%).

Referência	Tipologia e Período de Estudo	HT	HST
Allam et al. (28)	Estudo retrospectivo (2002-2008)	57 (38,3%)	92 (61,7%)
Akintayo et al. (32)	Estudo retrospectivo (jan 2010- dez 2013)	33 (32,4%)	69 (67,6%)
Christopoulos et al. (13)	Estudo retrospectivo (1994-2009)	12 (80%)	3 (20%)
D'arpe et al. (33)	Estudo retrospectivo (jan 2000- dez 2013)	23 (45,1%)	28 (54,8%)
Tahmina et al. (34)	Estudo retrospectivo (feb 2002- dez 2015)	4 (33,4%)	8 (66,6%)
Zhang et al. (35)	Estudo retrospectivo (jan 2004- jun 2016)	41 (42,7%)	55 (57,3%)

Subgrupo de HT apresentou maior taxa de mulheres com cesariana anterior e incidência mais frequente (76,0%) de placentação anómala. Subgrupo HSt tiveram diagnóstico mais frequente de atonia uterina (85,7%). (33)

Proponentes da HSt relatam um menor risco de lesão da bexiga/intestinos, menor perda hemorrágica, menor necessidade de transfusão, menor tempo operatório e de internamento. Porém, tem sido associada a sangramento do coto cervical e possível patologia futura como malignidade no coto cervical, com necessidade de citologia regular, ou sangramento/ secreção associadas ao coto cervical residual. (13)

A perda média de sangue foi significativamente maior no subgrupo HT do que no subgrupo HSt (6832 ± 787 mL vs. 6329 ± 893 mL, respetivamente). Todas as mulheres necessitaram de transfusão sanguínea, porém subgrupo HT necessitou de um maior volume. Os níveis de hemoglobina entre os subgrupos não diferiram significativamente nos momentos pré ou pós-operatório. Sem diferença estatisticamente significativa na atividade da protrombina entre as mulheres submetidas a HSt ou HT. Neste estudo surpreendentemente não houveram diferenças estatisticamente significativas em termos de duração do internamento ou taxa de admissão na UCI. (35)

D'arpe et al (33), num total de 51 histerectomias compara diferentes características para cada grupo (HT e HST). Observa-se que HT foi o procedimento mais utilizado em mulheres com cesariana prévia, idade gestacional <37 semanas e cesariana eletiva. A indicação mais frequente foi placenta acreta. Destaca-se com mais frequência a lesão da bexiga/ureter, MM, septicémia e infeção do trato urinário. Média de 8,4U transfundidas. Já em relação ao grupo de HSt, este foi mais utilizado aquando parto vaginal, cesariana emergente, atonia uterina e rutura uterina. Destaca-se com maior frequência a hemorragia do coto vaginal, anexetomia e reexploração cirúrgica. Média de 3,8U transfundidas e mais frequentemente uma $\Delta Hb \geq 4$. (33)

A decisão final de realizar HT ou HSt é influenciada pela condição da utente. Caso se esteja perante placenta patológica com envolvimento do cérvix, é requerido HT para controlo da hemorragia. (29) Portanto, HT pode ser o procedimento mais conveniente, porém a HSt poderá ser a escolha acertada em condições em que a cirurgia precisa ser concluída em menos tempo. (27)

3.2. Desfecho Materno

De entre as mulheres sujeitas a histerectomia, 40% dos casos a histerectomia foi eletiva enquanto 60% foram de carácter emergente. Todas as histerectomias eletivamente planeadas foram diagnosticadas com placenta acreta por RM ou ecografia Doppler, todos eles com história de cesariana prévia. Ambos os grupos foram semelhantes em termos de idade e paridade. (27) A HPP está associada a alta mortalidade e morbidade com maior risco quando realizada em situações de emergência/ não planeadas. (36) A morbidade peri-operatória e complicações pós-operatórias foram significativamente menores no grupo de histerectomia eletiva, em grande parte devido ao planeamento atempado por equipa multidisciplinar aquando do diagnóstico de distúrbio da placenta.(27)

3.2.1. Complicações

As taxas de complicações intraoperatórias e pós-operatórias em situações emergentes foram de 35,3% e 39,1%, respetivamente. (36) As complicações mais frequentemente referidas nestes casos de HPP foram episódios febris (21%-26%), infeção da ferida cirúrgica (8,7%-14%), coagulação intravascular disseminada (CID) (7,4%-22%), lesão da bexiga (8,3%-16,1%) e lesão dos ureteres (7,4%). (2,3,13,23,27,28,34,36,37) A grande maioria dos casos de lesão do trato urinário pertenciam ao subgrupo de histerectomia pós-cesariana. Sem diferença significativa na ocorrência de lesão do trato urinário entre histerectomias pós-cesarianas eletivas versus procedimentos de emergência. (38) Histerectomias associadas a placenta acreta têm maior probabilidade de estar associadas a trauma na bexiga e ureteres. (29)

Outras complicações também observadas foram as complicações cardiopulmonares (embolia pulmonar, síndrome do desconforto respiratório agudo (SDRA), edema pulmonar, insuficiência cardíaca por cardiomiopatia pós-parto) (12%), gastrointestinais (5%) e tromboembolismo pulmonar (1%). (33) CID ocorreu principalmente nos subgrupos com placentação anómala, que implicou hemorragia maciça, secundária ao atraso na realização da histerectomia, pelo que a decisão deverá ser tomada o mais rápido possível. (36)

Estudos em que a lesão da bexiga foi significativamente maior (22%) (3) está relacionado com o facto de as pacientes terem sido submetidas a HT, ao contrário de outros em que a maioria foi submetida a HSt. Estudos em que a taxa de lesão urológica foi inferior (7%) (39) poderá ser explicado pela presença de oncologistas ginecológicos experientes durante a cirurgia. Porém, um estudo que relatou a presença de cirurgiões experientes apresentou taxa de lesão do trato urinário intra-operatória alta (33,4%)

(36), porém afirmam que está poderá vir a diminuir com a implementação de uma equipa multidisciplinar.

Um dos determinantes identificado como protetor contra resultados adversos é ter um cirurgião especialmente dedicado à realização de HPP associado a equipa multidisciplinar. (4)

3.2.2. Transfusões

A histerectomia conforme esperado, está associada a extensa perda hemorrágica e, portanto, à necessidade de transfusão de grandes volumes de sangue e hemoderivados. (3) Importantes preditores de hemorragia maciça [requerendo transfusão de ≥ 5 unidades de concentrado eritrocitário (UCE)] e coagulopatia foram identificados, entre eles, a histerectomia de emergência foi o preditor mais significativo de resultados adversos. Sobretudo quando não há tempo para a colocação de balões oclusivos nas artérias ilíacas internas, levando a perda significativa de sangue. (4)

Nos estudos ocorreu necessidade de transfusões em 44%-98,6% dos pacientes. (3,23,28,32,33,37,39)

A hipovolémia é uma causa significativa de morbidade, com perda sanguínea média estimada de 210-3000 ml. (3,39) Entre os estudos, o número médio de unidades sanguíneas transfundidas em contexto de emergência foi de 4,29 (2,4-5,7). (3,13,23,27,28) Atingindo um máximo de 10-12 UCE. (38) Um dos estudos relata que 48,6% preencheram os critérios de protocolo de transfusão maciça. (39)

Estudo que comparou histerectomia eletiva versus emergência relatou que 4 mulheres não necessitaram de transfusão, sendo que todas estas pertenciam ao subgrupo de histerectomia eletiva pós-cesariana. A perda média estimada de sangue em uma histerectomia eletiva pós-cesariana foi de 2.000 ml em comparação com 4.000 ml em histerectomia de emergência. (38) Outro estudo relata que ambos grupos necessitaram de transfusões. (27)

Numa coorte, é relatada diferença significativa no risco de necessitar de transfusões maciças e de desenvolver coagulopatia entre os pacientes cuja cirurgia foi realizada por cirurgião experiente e os pacientes cuja cirurgia foi realizada por terceiros, esta diferença estava presente após o ajuste para histerectomia eletiva versus emergência. Tal sugere que a experiência do cirurgião é um ditador de resultados adversos. (4)

3.2.3. Tempo de Internamento

Tempo médio de internamento de $11,21 \pm 8,984$ dias (28) sendo que este valor apresenta alguma variabilidade de estudo para estudo, podendo ir de 4,5 dias (23) a 13 dias, com intervalo variável de 5-114 dias. (39)

Das mulheres histerectomizadas, 76,5%-82,3% necessitaram de internamento na UCI. (27,28) Sendo que de entre o grupo de HPP, 50% necessitaram de cuidados intensivos em comparação com 12,5% no grupo planeado eletivamente. (27) Inclusive, nalguns estudos de histerectomia de emergência, todas as mulheres da amostra necessitaram de cuidados intensivos. (34,39)

Na UCI a média foi de $2,4 \pm 2,092$ dias de internamento. (28) Duração máxima relatada de 5 dias e mínima de 1 dia. (27)

3.2.4. Mortalidade

A complicação mais severa é a morte materna (33,36,39), com uma taxa de incidência de 0 a 12,5% (2,5,13,23,33,36,40,41) com taxa média de 3% (5,36,40) para países desenvolvidos.

Taxas de mortalidade mais baixas são relatadas em estudos em que os cirurgiões são mais experientes (> 100 procedimentos cirúrgicos registados). (4) Para além de que, a disponibilidade de um banco de sangue com preparação adequada também é um fator por detrás da taxa de mortalidade de quase 0% associada a HPP. (3)

Estudos com taxa média de mortalidade mais alta (13,3%) são principalmente devido à necessidade de transfusões maciças de sangue, com coagulopatia, lesão do trato urinário, necessidade de reexploração devido a sangramento persistente e morbidade febril. (28,37)

As principais causas de morte foram CID (1,65-66,7%), choque hemorrágico (2,5-53,8%), embolia pulmonar (11,5%), choque séptico (0,8-33,3%), insuficiência renal (0,8%) e SDRA. (28,33,41)

4. Descrição do Caso Clínico

Gestante de 40 anos, G2P1, de 38 semanas gestacionais após ciclo de FIV, dirigiu-se ao CHUCB a 12/05/20 por cesariana programada para este dia.

Utente com antecedentes pessoais de infertilidade secundária por falência ovárica precoce, seguida na consulta de infertilidade do CHUCB desde maio de 2019, na qual foi efetuada com sucesso transferência embrionária em outubro de 2019. Posteriormente foi seguida em consulta de hematologia na qual se verificou estudo da trombofilia normal exceto uma discreta diminuição da proteína S pelo que a utente fora medicada com HBPM em dose profilática (Enoxaparina 40mg/24h) com boa tolerância e sem alteração dos valores plaquetários, com ordem para suspender a medicação a 11/05/20 devido a cesariana programada a 12/05/20.

Antecedentes obstétricos de parto eutócico às 36 semanas, em 2012 (filho com 1950g ao nascimento). Sem história de cirurgias pélvicas anteriores. Sem doenças ou alergias conhecidas. Nega consumo de tabaco ou álcool. Sem antecedentes familiares de relevo.

A presente gravidez foi vigiada sem intercorrências. Consulta de diagnóstico pré-natal com amniocentese 46 XY normal.

Utente fez ecografia de 2º trimestre a 31/01/20 na qual se verifica placenta prévia, que recobre o orifício interno do colo. Índice de líquido amniótico normal. Esta anormalidade placentária foi também confirmada posteriormente na ecografia do 3º trimestre. Foi agendado cesariana eletiva por placenta prévia.

No 12/05/20, pelas 16h foi efetuado com sucesso cesariana eletiva, com extração transplacentar de móvel fetal em cefálica, volume de líquido amniótico normal. RN com choro imediato, peso de 2780g, com Índice de Apgar 9/10/10. Dequitação completa e placenta enviada para estudo.

Cerca de 30min após o término do procedimento, puérpera inicia quadro de perdas hemáticas excessivas. Esta encontrava-se com marcada palidez mucocutânea, valores tensionais 68/48mmHg, FC de 90bpm. Observaram-se perdas hemáticas excessivas sob a forma de coágulos. Utente ainda a terminar perfusão de ocitocina (conforme hábito e protocolo) e com hemorragia rápida e súbita, com útero mal contraído- atonia.

Foram aplicados quatro comprimidos de misoprostol e iniciado perfusão de nalador (sulprostone). Foi observado saída de coágulos e sangue líquido arejado a nível vaginal, sem deteção de resto placentares ou lesões do canal vaginal.

Utente com Hb 9 g/dL, melhoria parcial dos valores tensionais pelo recurso a fármacos vasotónicos. Foi solicitado de imediato 2 UCE. Manutenção das perdas hemáticas, pelo que foi decidido revisão no BO por falência das medidas farmacológicas.

Às 16h45 no BO, realizada abertura cuidadosa por planos, com ausência de hemorragia na cavidade ou presença de vasos sangrantes. Útero encontrava-se globuloso congestionado e não contraído. Ausência de membranas ou tecido placentar remanescente e manutenção do quadro de atonia severa. Foram injetados fármacos oitóticos na parede muscular uterina, com resposta parcial seguida de novo quadro mantido de atonia uterina. Foram administrados fármacos vasotónicos, sangue e hemoderivados, fatores de coagulação. Colocada linha arterial e cateter venoso central. Passou-se à 2ª linha de atuação com pontos hemostáticos uterinos tipo B Lynch, com nova administração de fármacos oitóticos intramurais. Resposta parcial com redução da perda hemática vaginal e recuperação parcial dos valores tensionais. Porém, presenciou-se a nova falência de atuação de 2ª linha, com persistência do quadro inicial de atonia uterina.

Utente já com reposição total de 3 UCE, com administração de expansores, plasma, plaquetas, vasopressores (noradrenalina) e octaplex.

Por instabilidade hemodinâmica complicada por CID, em choque hemorrágico, secundário a atonia anemizante, grave, de instalação súbita e refratária a todas as medidas terapêuticas, recorreu-se ao procedimento de última linha, uma histerectomia total. Realizou-se o procedimento com laqueação de artérias uterinas e conservação dos anexos. Após revisão da hemostase verificou-se, por fim, ausência de hemorragia ativa e de perdas hemáticas visíveis, com recuperação dos valores tensionais.

Foi decidido vigilância da utente nas próximas horas/dias em UCI.

À admissão, a puérpera encontrava-se com hipertensão, com valores de 230/120 mmHg. Gasometria (GSA) à entrada com pH 7,1, pCO₂ 44mmHg, pO₂ 334mmHg (FiO₂ de 80%). Foi instituído ATB empírica de largo espetro (Piperacilina-Tazobactam), com necessidade de transfusões repetidas de UCE, plaquetas, fatores de coagulação. Total de 5U transfundidas. Sem novas perdas hemorrágicas.

Dia 15/05/20 a utente teve episódio de insuficiência respiratória aguda por edema do pulmão, devido a sobrecarga de volume. Recebeu oxigénio suplementar por óculos nasais a 5L/min. Foi feito ecocardiograma que revelou ligeira dilatação da aurícula esquerda, com boa função bi-ventricular.

Dia 16/05/20 foi registado hipertensão com valores de 170/90mmHg e FC de 70bpm. No geral, para os vários órgãos e sistemas a utente apresentou uma evolução favorável. GSA com pH 7,56, pCO₂ 30mmHg, pO₂ 94mmHg (FiO₂ 32%). Foi proposto início de HBPM profilática com alta para o serviço de ginecologia e obstetrícia para este dia.

D6 de internamento com boa evolução, a amamentar (sem sinais inflamatórios nas mamas), abdómen mole, depressível e indolor, sem sinais de irritação peritoneal, sem tumefações. Penso limpo e seco. Genitais sem sangramento ativo e sem secreções anormais. Membros inferiores com leve edema, sem sinais de TVP. Analiticamente Hb 9,4 g/dL, HTC 27,6% e PCR 8,7 (em regressão), LDH 502.

D7 de internamento com boa evolução e perfil tensional otimizado. Mantém anemia (Hb 8,9 g/dL), ferro e ferritina normalizados. Discreta leucocitose, D-dímeros elevados, provas hepáticas normais.

A 20/05/20, a puérpera encontrava-se assintomática com capacidade de deambulação pela enfermaria e a prestar cuidados ao RN sem limitações. Recebeu alta sob orientações para sinais de alarme. Posologia de analgésicos em SOS, ferro oral, enoxaparina 40mg, pantoprazol 20mg e metildopa 750mg. Foi orientada para consulta de seguimento com médico assistente e consulta de hematologia.

A consulta de hematologia realizou-se a 09/06/20 na qual a utente encontrava-se clinicamente bem, com Hb 11,2 g/dL. Utente recebeu alta da consulta com suspensão de enoxaparina.

5. Discussão

O aumento da taxa de cesariana global e conseqüente aumento de anormalidades placentárias, placenta acreta e prévia, tem provocado um aumento na incidência de HPP em muitos países. É relatado na literatura que a incidência de HPP por atonia uterina tem vindo a decrescer, em parte devido ao desenvolvimento e disponibilidade de fármacos e medidas uterotónicas, e por outro devido à taxa crescente de anormalidades placentárias e anomalias da inserção e invasão que estão associadas ao maior número de PC.

Atentando nos antecedentes pessoais desta utente, apesar do diagnóstico de placenta prévia, francamente relatado nos diversos estudos em associação a história de cesariana prévia ou outros antecedentes cirúrgicos, esta mulher não tem antecedentes de cirurgias pélvicas anteriores nem de cesariana prévia, que são os principais fatores de risco descritos que predispõe a esta anormalidade.

Como fator de risco prévio para HPP a utente apenas apresentava idade materna avançada, pois já tinha 40 anos de idade. Já fatores de risco para o desenvolvimento de anormalidades placentárias a utente tinha idade materna avançada e antecedentes de realização de FIV, que foram associados a placenta prévia e acreta nos estudos.

O diagnóstico de placenta prévia foi realizado na ecografia do 2º trimestre, concordante com o método de identificação pré-natal de eleição referido na monografia. A identificação desta anormalidade é um preditor importante de desfecho peri-operatório, pois utentes com distúrbio da placenta apresentam alto risco de nado-morto, hemorragia maciça, HPP, transfusões, lesão de órgãos pélvicos e admissão em UCI. O conhecimento precoce desta condição, pode permitir à utente e ao médico assistente o planeamento e preparação de uma histerectomia eletiva para mulheres que não desejem mais filhos e um tratamento conservador para aquelas que pretendem manter a sua fertilidade, com consciência dos riscos advenientes de cada uma das opções. Neste caso, esta discussão de possibilidades não foi realizada durante a consulta, e em termos de gestão de tempo face à situação de emergência aquando hemorragia severa, também não foi possível discutir esta possibilidade com a utente nem com o seu cônjuge.

A utente foi proposta a cesariana eletiva às 38 semanas gestacionais, tal como é recomendado nos estudos.

A cesariana ocorreu conforme planejado, sem intercorrências. Porém, passados cerca de 30min após a cirurgia, a puérpera por atonia uterina tem perdas hemáticas vaginais abundantes sob a forma de coágulos, que mesmo após todas as medidas farmacológicas (misoprostol, nalador, fármacos vasotônicos, uterotônicos e ocitócicos) sangue e derivados, fatores de coagulação, pontos hemostáticos uterinos tipo B Lynch, a hemorragia permaneceu ativa e apenas com resposta parcial. Devido à persistência do quadro de choque hemorrágico, a equipa multidisciplinar presente, em conformidade com as indicações relatadas nos artigos, decidiu efetuar uma histerectomia total com laqueação das artérias uterinas e conservação de anexos, na tentativa de salvar a vida desta mulher.

Embora nos estudos a HSt seja o procedimento realizado com maior frequência, devido à sua segurança e rapidez com que pode ser realizado, especialmente em utentes em estado de choque, neste caso clínico a HT foi o método de eleição, pois em casos de placenta anómala com possível envolvimento do colo uterino; utente com diagnóstico de placenta prévia; a HT foi a opção mais segura em termos de eficácia na cessação da hemorragia para este caso clínico em questão.

Evidentemente que HPP eletiva estará associada a menor morbidade peri-operatória e outras complicações quando comparado a HPP de emergência, e apesar dos estudos afirmarem maior frequência de lesão da bexiga/ureter e septicémia no subgrupo submetido a HT, esta utente não apresentou essas complicações.

A utente também necessitou de transfusão de grandes volumes de sangue e hemoderivados. A média esperada de transfusão sanguínea em contexto de HPP emergente é de 4,29U, o que está de acordo com o ocorrido pois a utente recebeu 5U transfusionais.

Relativamente às complicações ocorridas, a utente apresentou CID que é uma das complicações mais frequentemente relatada nos artigos de HPP (7,4 a 22% dos casos). Curiosamente CID ocorre principalmente em subgrupos com placenta anómala, que implica hemorragia severa e incontável, secundária ao atraso na realização de histerectomia, daí a importância de uma decisão rápida e atempada. Outra complicação ocorrida durante o pós-operatório em estadia na UCI foi o edema pulmonar por sobrecarga aguda, que também ocorre em 12% dos casos.

Como a utente tinha em consulta de hematologia discreta diminuição da Proteína S, devido ao risco de TVP e sendo esta uma das complicações possíveis a ocorrer em

contexto de pós-HPP, a puérpera durante o internamento utilizou meias compressivas e retomou HBPM profilática no D5 de internamento.

Apresentou uma HTA essencial dia 16/05 que foi possível otimizar a 19/05.

Esta utente permaneceu 9 dias internada. O tempo de internamento está de acordo com a média relatada nos estudos ($11,21 \pm 8,984$ dias). O facto de a puérpera ter sido submetida a HPP emergente predispôs a que fosse necessitar de internamento em UCI devido à alta peri-morbilidade associada, também verificada na revisão de estudos. Na UCI a utente ficou internada 5 dias (de 12/05 a 16/05), ligeiramente acima daquele relatado nos estudos (média $2,4 \pm 2,092$ dias), provavelmente também pela disponibilidade de camas e cautela dos profissionais, visto que a utente não apresentou grandes morbidades durante a sua estadia.

Felizmente foi um caso de sucesso, no qual a utente sobreviveu sem o acarreto de outras comorbilidades, com boa evolução, sem infeção de ferida e sem episódios febris, que é a complicação mais frequentemente relatada nos estudos. Esta conseguiu amamentar o seu filho e no último dia de internamento já se encontrava assintomática, apta e sem limitações para todos os cuidados do RN. No momento da alta a única patologia que a doente apresentava era anemia (Hb 8,9 g/dL), que em consulta de hematologia dia 09/06/20, após tratamento com ferro oral, já estava otimizada com Hb de 11,2 g/dL.

Conclusão

A revisão de literatura desenvolvida na presente dissertação explorou os diversos aspetos da Histerectomia Pós-Parto, permitindo a compreensão da complexidade e o desafio inerente à tomada de decisão do(a) obstetra perante uma situação adversa e emergente como uma hemorragia grave e refratária a todas as medidas terapêuticas instituídas.

O caso apresentado descreve o quadro clínico de uma utente de 40 anos de idade com severa atonia uterina, com coagulopatia de consumo e em estado de choque hemorrágico, quando todas as medidas aplicadas foram insuficientes no controlo da hemostasia e a HPP foi a medida que impediu a morte materna. Diversos aspetos referidos na revisão bibliográfica são ilustrados, nomeadamente a epidemiologia, incluindo incidência e tendências temporais, bem como as principais indicações, os fatores de risco, comorbilidades e desfecho materno.

No caso clínico, a utente não apresentava os típicos fatores de risco referidos nesta revisão, nomeadamente parto cesariano prévio ou cirurgias ginecológicas prévias. No entanto, apresentava idade materna avançada e antecedentes de FIV que aumentam a probabilidade de vir a desenvolver uma patologia placentária, que neste caso foi a placenta prévia. Anormalidades placentárias têm vindo a emergir nas últimas décadas como uma condição precipitante e frequentemente associada a necessidade HPP por hemorragia severa.

Estes antecedentes ou condições permitem a identificação de possíveis fatores de risco, o que salienta a importância dos profissionais de saúde conhecerem e identificarem os fatores de risco perante determinada história clínica.

De acordo com literatura recente, um diagnóstico precoce de anormalidade placentária, com recurso a ultrassonografia com doppler no período pré-natal, poderá preparar fisicamente e psicologicamente a mulher e profissionais para eventos adversos como hemorragia incontrolável no pós-parto. Pelo que, a discussão, planeamento e preparação de uma histerectomia eletiva para mulheres que não desejem mais filhos e um tratamento conservador para aquelas que pretendem manter a sua fertilidade, oferecendo um aconselhamento cuidado, dirigido e individualizado. Métodos de imagem permitem um diagnóstico pré-natal aprimorado, melhor planeamento cirúrgico e menos resultados adversos, pois perdas hemáticas são minimizadas com uma HPP eletiva e planeada adequadamente, em oposição a uma HPP em contexto de emergência.

As diversas comorbidades maternas apresentadas evidenciam a necessidade de um profundo conhecimento das mesmas, assim como a importância de uma monitorização clínica rigorosa para que o tratamento seja realizado atempadamente. A hemorragia pós-parto é um grande contribuidor para morbidade e mortalidade materna, que pode provocar incapacidades agudas e/ou crónicas na mulher, pelo que a gestão eficaz de hemorragia massiva tem como objetivos a melhoria da qualidade de vida da mulher e evicção de sofrimento adveniente de comorbidades.

A atempada decisão clínica de realizar uma histerectomia total permitiu que a utente do caso clínico descrito conseguisse sobreviver. Para além disso, graças à equipa multidisciplinar e rigor técnico-cirúrgico foi possível que esta puérpera não apresentasse graves complicações no peri-operatório, com potencial fatal, nem outras futuras comorbidades. Esta utente pôde ao fim de 9 dias de internamento regressar ao seu lar em plena e completa capacidade para cuidar dos seus filhos.

Assim, a sensibilização dos profissionais de saúde para evicção de procedimentos por vezes desnecessários como cesariana e episiotomias, têm o potencial de reduzir significativamente a mortalidade e morbidade associada a hemorragia, quer seja por atonia quer por anormalidade placentárias, bem como incentivar a realização de parto vaginal após parto por cesariana, de forma a evitar mais cicatrizes cirúrgicas e risco a anormalidades placentárias.

No futuro, seria interessante o desenvolvimento de uma ferramenta *online* de cálculo de risco hemorrágico, na qual as gestantes seriam classificadas como baixo, médio ou alto risco de hemorragia pós-parto, e com base nesse risco as ações médicas seriam mais dirigidas com adequada mobilização de recursos. Outra sugestão seria a implementação de simulações nas quais seria possível a redução no número de erros e avaliação de perda hemorrágica, com aumento da autoconfiança dos profissionais perante situações clínicas adversas, com prática cirúrgica e gestão farmacológica. Simulações poderiam melhorar o reconhecimento de hemorragia e encurtar a duração média da intervenção médico-cirúrgica. Por fim, estimular a partilha de casos adversos e de que forma foram clinicamente abordados no sentido de contribuir para a partilha de experiências e conhecimentos entre os profissionais e consequentemente, um maior conhecimento e capacidade de lidar com condições clinicamente adversas.

Referências Bibliográficas

1. Van Den Akker T, Brobbel C, Dekkers OM, Bloemenkamp KWM. Prevalence, Indications, Risk Indicators, and Outcomes of Emergency Peripartum Hysterectomy Worldwide: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2016;128(6):1281–94.
2. Machado LSM. Emergency peripartum hysterectomy: Incidence, indications, risk factors and outcome. *N Am J Med Sci.* 2011;3(8):358–61.
3. Qatawneh A, Fram KM, Thikerallah F, Mhidat N, Fram FK, Fram RK, et al. Emergency peripartum hysterectomy at Jordan University hospital a teaching hospital experience. *Prz Menopauzalny.* 2020;19(2):66–71.
4. Ibrahim M, Ziegler C, Klam SL, Wieczorek P, Abenhaim HA. Incidence, Indications, and Predictors of Adverse Outcomes of Postpartum Hysterectomies: 20-Year Experience in a Tertiary Care Centre. *J Obstet Gynaecol Canada.* 2014;36(1):14–20.
5. Satia MN, More V. Obstetric hysterectomy: an emergency lifesaving procedure. *Int J Reprod Contraception, Obstet Gynecol.* 2016;5(7):2338–42.
6. de la Cruz CZ, Thompson EL, O'Rourke K, Nembhard WN. Cesarean section and the risk of emergency peripartum hysterectomy in high-income countries: a systematic review. *Arch Gynecol Obstet.* 2015;292(6):1201–15. doi:10.1007/s00404-015-3790-2.
7. El-Kak F, Kabakian-Khasholian T, Ammar W, Nassar A. A review of maternal mortality trends in Lebanon, 2010–2018. *Int J Gynecol Obstet.* 2020;148(1):14–20. doi:10.1002/ijgo.12994.
8. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development | Department of Economic and Social Affairs [Internet]. 2015 [updated 2020 Julh 13; cited 2021 Jan 30] Available from: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
9. Ventura MT, Gomes M do C. RELATÓRIO Mortes Maternas em Portugal, 2001-2007. Lisboa: Direção-Geral da Saúde; 2009 Dez. 32p.
10. Neves JP, Ayres-de-Campos D. Maternal mortality in Portugal since 1929. *Acta Obs Ginecol Port.* 2012;6(3):94–100.
11. Demirci O, Tuğrul AS, Yılmaz E, Tosun Ö, Demirci E, Eren YS. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary obstetric center: Nine years evaluation. *J Obstet Gynaecol Res.* 2011;37(8):1054–60. doi:10.1111/j.1447-0756.2010.01484.x.

12. Huque S, Roberts I, Fawole B, Chaudhri R, Arulkumaran S, Shakur-Still H. Risk factors for peripartum hysterectomy among women with postpartum haemorrhage: Analysis of data from the WOMAN trial. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2018;18(1):1–8.
13. Christopoulos P, Hassiakos D, Tsitoura A, Panoulis K, Papadias K, Vitoratos N. Obstetric hysterectomy: A review of cases over 16 years. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 2011;31(2):139–41. doi:10.3109/01443615.2010.536858.
14. Kazi S. Emergency peripartum hysterectomy: A great obstetric challenge. *Pakistan J Med Sci*. 2018;34(6):1567–70.
15. Soares VMN, de Souza KV, de Azevedo EMM, Possebon CR, Marques FF. Causes of maternal mortality according to levels of hospital complexity. *Rev Bras Ginecol e Obstet*. 2012;34(12):536–43.
16. Triunfo S, Ferrazzani S, Volpe M, Scambia G, Lanzone A. Old and novel insights into emergency peripartum hysterectomy: a time-trend analysis. *Arch Gynecol Obstet*. 2020;301(5):1159–65.
17. Mesbah Y, Fialla E, Barakat R, Badawy A, Ragab A. Emergency peripartum hysterectomy: The experience of a tertiary referral hospital. *Middle East Fertil Soc J*. 2013;18(2):89–93.
18. Sigaldehy SS, Nazari A, Maasoumi R, Kazemnejad A, Mazari Z. Prevalence, related factors and maternal outcomes of primary postpartum haemorrhage in governmental hospitals in Kabul-Afghanistan. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):1–9. doi:10.1186/s12884-020-03123-3.
19. Mehrabadi A, Hutcheon JA, Lee L, Liston RM, Joseph KS. Trends in postpartum hemorrhage from 2000 to 2009: A population-based study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2012 Oct 11;12. doi:10.1186/1471-2393-12-108.
20. Aslih N, Walfisch A. *Bleeding During Pregnancy: A Comprehensive Guide*. New York: Springer Science & Business Media; 2011. Chapter 1, Clinical Approach to Pregnancy-Related Bleeding; p.3-23.
21. Oyelese Y, Ananth CV. Postpartum hemorrhage: epidemiology, risk factors, and causes. *Clin Obstet Gynaecol*. 2010;53(1):147–56.
22. Feduniw S, Warzecha D, Szymusik I, Wielgos M. Epidemiology, prevention and management of early postpartum hemorrhage - a systematic review. *Ginekol Pol*. 2020;91(1):38–44.

23. Balalau DO, Sima RM, Bacalbasa N, Ples L, Stanescu AD. Emergency Peripartum Hysterectomy, Physical and Mental Consequences: a 6-Years Study. *J Mind Med Sci.* 2016;3(1):65–70.
24. Palova E, Redecha M, Malova A, Hammerova L KZ. CLINICAL STUDY Placenta accreta as a cause of peripartum hysterectomy. *Bratislava Med J.* 2016;117(4):212–6. doi:10.4149/BLL_2016_040.
25. Tapisiz OL, Altinbas SK, Yirci B, Cenksoy P, Kaya AE, Dede S, et al. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary hospital in Ankara, Turkey: A 5-year review. *Arch Gynecol Obstet.* 2012;286(5):1131–4. doi:10.1007/s00404-012-2434-z.
26. Campbell SM, Corcoran P, Manning E, Greene RA. Peripartum hysterectomy incidence, risk factors and clinical characteristics in Ireland. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2016;207:56–61.
27. Sharma B, Sikka P, Jain V, Jain K, Bagga R, Suri V. Peripartum hysterectomy in a tertiary care hospital: Epidemiology and outcomes. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol.* 2017;33(3):324–328. doi:10.4103/joacp.JOACP_380_16.
28. Allam IS, Gomaa IA, Fathi HM, Sukkar GFM. Incidence of emergency peripartum hysterectomy in Ain-shams University Maternity Hospital, Egypt: a retrospective study. *Arch Gynecol Obstet.* 2014;290(5):891–6. doi:10.1007/s00404-014-3306-5.
29. Turner MJ. Peripartum hysterectomy: An evolving picture. *Int J Gynecol Obstet.* 2010;109(1):9–11. doi:10.1016/j.ijgo.2009.12.010.
30. Titapant V, Tongdee T, Pooliam J, Wataganara T. Retrospective analysis of 113 consecutive cases of placenta accreta spectrum from a single tertiary care center. *J Matern Neonatal Med.* 2020;33(19):3324–31. doi:10.1080/14767058.2018.1530757.
31. Bourgioti C, Zafeiropoulou K, Fotopoulos S, Nikolaidou ME, Theodora M, Daskalakis G, et al. MRI prognosticators for adverse maternal and neonatal clinical outcome in patients at high risk for placenta accreta spectrum (PAS) disorders. *J Magn Reson Imaging.* 2019;50(2):602–18. doi:10.1002/jmri.26592.
32. Akintayo AA, Olagbuji BN, Aderoba AK, Akadiri O, Olofinbiyi BA, Bakare B. Emergency Peripartum Hysterectomy: A Multicenter Study of Incidence, Indications and Outcomes in Southwestern Nigeria. *Matern Child Health J.* 2016;20(6):1230–6. doi:10.1007/s10995-016-1924-1.

33. D'Arpe S, Franceschetti S, Corosu R, Palaia I, Di Donato V, Perniola G, et al. Emergency peripartum hysterectomy in a tertiary teaching hospital: a 14-year review. *Arch Gynecol Obstet.* 2015;291(4):841–7. doi:10.1007/s00404-014-3487-y.
34. Tahmina S, Daniel M, Gunasegaran P. Emergency peripartum hysterectomy: A 14-year experience at a tertiary care centre in India. *J Clin Diagnostic Res.* 2017;11(9):QC08-QC11. doi:10.7860/JCDR/2017/26769.10613.
35. Zhang Y, Yan J, Han Q, Yang T, Cai L, Fu Y, et al. Emergency obstetric hysterectomy for life-threatening postpartum hemorrhage. *Med (United States).* 2017;96(45):1–5. doi:10.1097/MD.0000000000008443.
36. Özcan HÇ, Uğur MG, Balat Ö, Bayramoğlu Tepe N, Sucu S. Emergency peripartum hysterectomy: single center ten-year experience. *J Matern Neonatal Med.* 2017;30(23):2778–83. doi:10.1080/14767058.2016.1263293.
37. Jakobsson M, Tapper AM, Colmorn LB, Lindqvist PG, Klungsøyr K, Krebs L, et al. Emergency peripartum hysterectomy: Results from the prospective Nordic Obstetric Surveillance Study (NOSS). *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2015;94(7):745–54. doi:10.1111/aogs.12644.
38. Shamsa A, Harris A, Anpalagan A. Peripartum hysterectomy in a tertiary hospital in Western Sydney. *J Obstet Gynaecol (Lahore).* 2015;35(4):350–3. doi:10.3109/01443615.2014.961907.
39. Arulpragasam K, Hyanes G, Epee-Bekima M. Emergency peripartum hysterectomy in a Western Australian population: Ten-year retrospective case-note analysis. *Aust New Zeal J Obstet Gynaecol.* 2019;59(4):533–7. doi:10.1111/ajo.12922.
40. Rossi AC, Lee RH, Chmait RH. Emergency postpartum hysterectomy for uncontrolled postpartum bleeding: A systematic review. *Obstet Gynecol.* 2010;115(3).
41. Korejo R, Nasir A, Yasmin H, Bhutta S. Emergency obstetric hysterectomy. *J Pak Med Assoc.* 2012;62(12):1322–5.

Anexos

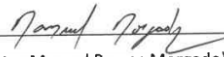
Anexo 1- Parecer da Comissão de Ética do CHUCB

IMPRESSO

Parecer da Comissão de Ética para a Saúde



Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE Código: CHCB.IMP.COMET.01 Edição: 5 Revisão: 0

Parecer nº: 67/2020	Data: 2020.12.22
Assunto: Estudo nº 62/2020 – “Histerectomia Pós-Parto”	

<p>Membros da CES do CHCB:</p> <p>Prof. Doutor Manuel Passos Morgado (Presidente, Farmacêutico)</p> <p>Dra. Ana Paula Torgal Carreira (Vice-Presidente, Assistente Social)</p> <p>Dr. Luís Manuel Ribeiro (Médico)</p> <p>Enf. Maria Gabriela Ramalhinho (Enfermeira)</p> <p>Dra. Maria Teresa Bordalo Santos (Psicóloga)</p> <p>Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro (Jurista)</p> <p>Dr. António Luciano Costa (Teólogo)</p>	<p>Exma. Senhora Investigadora: Fátima José Côrte Pestana</p> <p>A Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, em reunião realizada em 2020.12.22 deliberou emitir parecer relativamente à realização Estudo nº 62/2020 – “Histerectomia Pós-Parto”.</p> <p>Membros da CES do CHUCB presentes:</p> <p>Prof. Doutor Manuel Passos Morgado Dra. Ana Paula Torgal Carreira Enfa. Maria Gabriela Ramalhinho Dra. Maria Teresa Bordalo Santos Dr. Luís Manuel Ribeiro Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro Dr. António Luciano Costa</p> <p>Parecer:</p> <p>Apreciado o projeto do estudo, foi decidido por unanimidade dos votantes emitir parecer favorável à sua realização.</p> <p>Este parecer não dispensa eventuais requisitos ou procedimentos por parte do Responsável pelo Acesso à Informação (RAI) ou do Encarregado de Proteção de Dados (EPD) desta instituição, no âmbito do previsto no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) ou noutra legislação aplicável quanto a acesso, tratamento e proteção de dados.</p> <p>A realização do estudo carece da necessária autorização por parte do Ex.mo Conselho de Administração do CHUCB e no seu decurso pode ser sujeito a auditorias.</p> <p style="text-align: center;">O Presidente da CE do CHUCB</p> <p style="text-align: center;"> (Prof. Doutor Manuel Passos Morgado)</p>
---	---



Anexo 2- Parecer de Alteração de Título

IMPRESSO	
Parecer da Comissão de Ética para a Saúde	
	Centro Hospitalar Cova da Beira, EPE
Código: CHCB.IMP.COMET.01	Edição: 5
Revisão: 0	
<hr/>	
Parecer nº: 18/2021	Data: 2021-04-21
Assunto: Estudo nº 62/2020 – “Histerectomia Pós-Parto”	
Membros da CES do CHUCB: Prof. Doutor Manuel Passos Morgado (Presidente, Farmacêutico) Dra. Ana Paula Torgal Carreira (Vice-Presidente, Assistente Social) Dr. Luís Manuel Ribeiro (Médico) Enf. Maria Gabriela Ramalinho (Enfermeira) Dra. Maria Teresa Bordalo Santos (Psicóloga) Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro (Jurista) Dr. António Luciano Costa (Teólogo)	<p>Exma. Senhora Investigadora Fátima José Côrte Pestana</p> <p>A Comissão de Ética do Centro Hospitalar Universitário Cova da Beira, em reunião realizada em 2021-04-21, deliberou emitir parecer relativamente ao pedido de alteração de título do Estudo nº 62/2020 – “Histerectomia Pós-Parto”.</p> <p>Membros da CES do CHUCB presentes:</p> <p>Prof. Doutor Manuel Passos Morgado Dra. Ana Paula Torgal Carreira Enfa. Maria Gabriela Ramalinho Dra. Maria Teresa Bordalo Santos Dr. Luís Manuel Ribeiro Dr. Luís Manuel Carreira Fiadeiro</p> <p>Parecer:</p> <p>Apreciado o pedido da investigadora, foi decidido por unanimidade dos votantes comunicar que a Comissão de Ética nada tem a obstar ao pedido de alteração do título do estudo indicado, nem o mesmo produz qualquer modificação ao parecer favorável anteriormente dado por esta Comissão à realização do estudo.</p> <p style="text-align: center;">O Presidente da CE do CHUCB</p> <p style="text-align: center;"> (Prof. Doutor Manuel Passos Morgado)</p>

