
i

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Sede amministrativa del Dottorato di Ricerca

XXI CICLO DEL
DOTTORATO DI RICERCA IN

MEDICINA MATERNO-INFANTILE, PEDIATRIA DELLO SVILUPPO E
DELL'EDUCAZIONE, PERINATOLOGIA

**CAUSE DELLE MORTI MATERNE PER
MALATTIA IPERTENSIVA DELLA GRAVIDANZA
IN ANGOLA 2001-2005 E NELL'OSPETALE
GENERALE SPECIALIZZATO MATERNO
INFANTILE DEL KILAMBA KIAXI-LUANDA,
DA GENNAIO A DICEMBRE DI 2007**

Settore scientifico-disciplinare: Ginecologia e ostetricia

DOTTORANDO

DOCENTI

Dott. Quirino Tchivandja

COORDINATORE DEL COLLEGIO

Chiar.mo Prof. Alessandro Ventura
Università degli Studi di Trieste

TUTORE

Dott.ssa Giuseppina D'Ottavio
Università degli Studi di Trieste

RELATORE

Chiar.mo Prof. Secondo Guaschino
Università degli Studi di Trieste

ANNO ACCADEMICO 2007 - 2008

DEDICATÓRIA

Para os meus Filhos;

À minha Esposa Verónica Nhangue Emídio Tchivandja;

Ao meu Pai e irmãos;

A memória da minha falecida mãe;

A todas as mulheres do mundo propensas à pré-eclâmpsia.

AGRADECIMENTOS

Ao Sr. Ministério da Saúde, Dr. José Dias Van-Dúnem, pelo todo tipo de apoio prestado para que este trabalho de doutoramento tivesse sucesso.

Aos Ex. Srs. Ministros da Saúde, Dr. Ruben Sicato e Dr. Sebastião Sapuile Veloso, pela anuência e concepção da Bolsa de Estudo e apoio prestado ao longo da formação.

À Dr^a Adelaide de Carvalho, Directora Nacional de Saúde Pública e ao Gabinete de Saúde Reprodutiva da Mulher do Ministério da Saúde, por me ter facilitado a colheita de dados sobre a Morte Materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia.

Ao Dr. António Alves da Costa, Director Nacional de Recursos Humanos do Ministério da Saúde, pelo apoio e encorajamento para que o projecto se efective.

Ao Sr. Director Provincial da Saúde de Luanda, Dr. Vita Vemba, por me ter autorizado o acesso as instituições sanitárias da província de Luanda.

Ao Sr. Dr. Renato Palma, Director Geral do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, pela receptividade e apoio prestado.

Ao Dr. Abreu Pecamena Tondesso, Director Geral da Maternidade Lucrecia Paim e sua equipe, pelo apoio e encorajamento no cumprimento das actividades do projecto.

Ao Dr. Enrique Reyes Guerrero, pelo apoio técnico científico que me tem prestado.

Ao Dr. Domingos Q. Cristóvão, Chefe da Secção Municipal de Saúde de Kilamba Kiaxi, por me ter fornecido estatísticas da população do município de Kilamba Kiaxi, junto da FNUAP.

À Dr^a Florinda da Silva, Mestre em Educação Médica e Directora Técnico-Científica e a Prof. Dr.^a Eufémia Crespo Gusman, que sempre estiveram presentes na elaboração do trabalho.

À minha filha Rosa Jamba Tchivandja, por me ter auxiliado na digitação do texto.

Ao Sr. Eng.^o Rodrigues José Capitão Cangangula, pelo apoio informático prestado.

Ao Sr. José Adriano Ngonga, da Secção de Estatística e a Enfermeira Chefe do Banco de Urgência do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, por me ter fornecido a informação sobre o número de partos realizados durante o ano de 2007.

A Chancelaria da Embaixada da República Democrática Italiana, por me ter sido oferecida a oportunidade de efectuar o Doutoramento no domínio da Medicina Materna-Fetal.

Ao Coordenador e meu Relator do Colégio dos Docentes, Chiar. Mo Prof. Demenico Tecilazich, da Universidade de Trieste, e à Tutora e Co-Relatora Dott.SSA Giuseppina D'Ottavio, IRCCS Burlo Garofolo, Prof Ventura Sandro – Director para o Doutoramento; Prof E. Baragino e Prof Alberto Tommasini;Trieste.

SIGLAS E ABREVIATURAS

PE – Pré- Eclâmpsia

HTA – Hipertensão Arterial Aguda

DHGA – Doença Hipertensiva Gravidica Aguda

MgSO₄ - Sulfato de Magnésio

DHG - Doença hipertensiva gravídica

Mg – Magnésio

Zn - Zinco

Ca – Cálcio

OMS – Organização Mundial da Saúde

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

EUA – Estados Unidos de América

TGO – Transaminase Glutânico Oxalaacética

TGP - Transaminase Glutânico Pirúvica

SOG – Sociedade dos Obstetras e Ginecologistas

EV – Intra Venoso

IM – Intra Muscular

FNUAP – Fundo das Nações Unidas de Apoio às Populações

ÍNDICE

I CAPÍTULO	1
1. INTRODUÇÃO GERAL	1
1.1. O PROJECTO	2
II CAPÍTULO - 1º ESTUDO	3
2. PRÉ-ECLÂMPZIA	3
2.1. RESUMO	3
2.2. INTRODUÇÃO	3
2.3. MOTIVAÇÃO DO ESTUDO	6
2.3.1. Caso Clínico	6
2.3.2. Experiência do autor	8
2.4. OBJECTIVOS	9
2.4.1. OBJECTIVO GERAL	9
2.4.2. ESPECIFICOS:	9
2.5. MATERIAL E MÉTODOS	10
2.5.1. Definição do Projecto	10
2.5.2 - Metodologia do trabalho	12
2.5.3 - Variáveis do Estudo	12
2.5.4 - Critérios de selecção.....	13
2.5.5 - Ética.....	13
2.5.6 - Recursos	13
2.5.7 - Definições Operacionais	14
2.6 - RESENHA BIBLIGRÁFICA DA DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA	15
2.6.1. Definição	15
2.6.2. Complicações	15
2.6.3. Procedimentos Médicos.....	15
2.6.4. Diagnóstico	16
2.6.5. - Diagnostico Diferencial.....	16
2.6.6. Factores de Risco.....	17
2.6.7. Patologias Associadas	17
2.6.8. Incidência	17
2.6.9. Classificação.....	17
2.6.10. Patogenia	18
2.6.11. Terapêutica/condução médica.....	18
2.6.12. Condução Obstétrica	19
2.6.13. Profilaxia	20
2.7. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
2.8. CONCLUSÕES	26
2.9. RECOMENDAÇÕES.....	27
2.10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28
III CAPÍTULO - 2º ESTUDO	30
3. CASUÍSTICA DAS MORTES MATERNAS POR DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA NO HOSPITAL GERAL ESPECIALIZADO MATERNO INFANTIL DO KILAMBA KIAXI, JANEIRO A DEZEMBRO DE 2007.....	30
3.1. RESUMO	30
3.2. INTRODUÇÃO.....	32
3.2.1. Motivação do Estudo	33
3.3. OBJECTIVOS	33
3.3.1. Geral	33

3.3.2. Específicos.....	33
3.4. MATERIAL E MÉTODOS.....	34
3.4.1. Tipo de Estudo:.....	34
3.4.2. Variáveis do Estudo.....	35
3.4.3. Critérios de selecção.....	36
3.4.4. Ética.....	36
3.4.5. Definições Operacionais.....	37
3.5. RESENHA BIBLIGRÁFICA DA DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA	38
3.5.1. Definição.....	38
3.5.2. Complicações.....	38
3.5.3. Procedimentos Médicos.....	39
3.5.4. Diagnóstico:.....	40
3.5.5. Diagnóstico Diferencial.....	40
3.5.6. Factores de Risco.....	41
3.5.7. Patologia Associadas.....	41
3.5.8. Incidência.....	41
3.5.9. Classificação.....	42
3.5.10. Patogenia.....	42
3.5.11. Terapêutica/Conduta Médica.....	42
3.5.12. Conduta Obstétrica.....	44
3.5.13. Profilaxia.....	44
3.6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	45
3.7. CONCLUSÕES.....	70
3.8. RECOMENDAÇÕES.....	72
3.9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73
IV CAPÍTULO.....	75
4.1. DISCUSSÃO GERAL.....	75
4.2. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	82
4.3. RECOMENDAÇÕES.....	84
4.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
4.5. ANEXOS.....	97

I CAPÍTULO

1. INTRODUÇÃO GERAL

De acordo com o projecto de formação do XXI Ciclo de Doutoramento em pesquisa em “Medicina Materno-Infantil, Pediatria dello sviluppo e dell’educazione e Perinatologia”, na Universidade de Trieste/Itália, o autor escolheu para a tese final o tema **Pré-eclampsia** (PE).

Surgindo, em geral, no terceiro trimestre da gravidez, a PE, em gestantes normotensas, manifesta-se por hipertensão, proteinúria e/ou edema. Em grávidas previamente hipertensas, o agravamento de seus níveis tensionais arteriais, em 30mmHg (sistólica) e 15mmHg (diastólica), após 20-24 semanas surge sua ocorrência.

A gravidez pode induzir hipertensão arterial (HTA) em mulheres anteriormente normotensas ou agrava-la em grávidas com HTA pré-existente a gestação. Quer o síndrome hipertensivo seja desencadeado pelo estado gravídico quer seja agravado por este é, em geral, acompanhado por proteinúria ou edemas significativos. A HTA induzida pela gravidez é considerada actualmente, apenas como um sintoma de uma doença multissistémica, característica do estado gestacional na espécie humana, designada genericamente por **pré-eclâmpsia**⁷¹.

A HTA é a mais comum complicação médica temível da gravidez. Entre as diversas formas clínicas pelas quais se manifesta a doença hipertensiva específica da gestação (DHEG), inclui-se a pré-eclâmpsia (PE). Incidindo em cerca de 6-10% das primigestas, o interesse maior do seu estudo decorre entre outras razões, da possível acção preventiva de assistência no pré-natal reduzir sua ocorrência e, quando presente, atenuar suas manifestações e complicações (síndrome Hellp, icto hemorrágico e eclâmpsia)¹⁸.

Este trabalho é a síntese de dois estudos realizados em Angola.

1.1. O PROJECTO

Este projecto de Doutoramento foi patrocinado pelo Governo Italiano no âmbito de cooperação internacional que tem por objectivo formar técnicos para o desenvolvimento da Medicina Materno-Infantil, Pediatria do Desenvolvimento e da Educação e Perinatologia na sua génese, na Universidade de Trieste.

O projecto previa (3) três etapas de execução, designadamente: a) análise da existência de mortes maternas em Angola, no período acima referido; b) conhecimento das mortes maternas por doença hipertensiva gravídica (pré-eclâmpsia/eclâmpsia) no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi e c) factores de risco associados a pré-eclâmpsia/eclâmpsia no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi.

O primeiro foi um estudo retrospectivo, descritivo das mortes maternas ocorridas no período de (5) cinco anos (2001-2005), nas diferentes Províncias de Angola, com o diagnóstico de doença hipertensiva gravídica, baseado nos dados estatísticos recolhidos na Direcção Nacional de Saúde Pública, Departamento da Saúde Reprodutiva do Ministério de Saúde.

O segundo, baseou-se num estudo retrolectivo sobre as mortes maternas por doença hipertensiva gravídica (pré-eclâmpsia/eclâmpsia) no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007, assim como da incidência de mulheres com essa patologia no mesmo período, comparada com outras patologias. Analisou-se a casuística das mortes maternas, conforme os dados colhidos nos processos clínicos das doentes internadas através do Banco de Urgência na Unidade de Cuidados Intensivos.

A primeira e segunda etapas do projecto foram satisfatoriamente cumpridas e apresentados seus resultados. Por razões de funcionabilidade (reabilitação das infra-estruturas do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, a última etapa iniciou-se e não foi concluída.

II CAPÍTULO - 1º ESTUDO

2. PRÉ-ECLÂMPSIA

2.1. RESUMO

Foi um estudo retrospectivo, descritivo que baseou-se na análise de 494 mortes maternas das grávidas ocorridas nas diferentes Províncias de Angola, no período de cinco anos (2001-2005), com o diagnóstico de doença hipertensiva gravídica, baseado nos dados estatísticos recolhidos na Direcção Nacional de Saúde Pública, Departamento da Saúde Reprodutiva do Ministério da Saúde e de 228 falecidas no mesmo período na Maternidade Lucrecia Paim em Luanda, comparada com outras patologias.

Durante o período em estudo, Luanda foi a província onde ocorreram mais óbitos 335 (67,8%) muitos deles ocorreram em 2001. Houve uma redução de mortalidade por esta patologia de 2001 até 2005, tendo se registado uma diminuição de 78 óbitos em 2003.

A mortalidade por doença hipertensiva gravídica correspondeu (19,5%). Para as outras causas, a hemorragia foi a maior causa de mortalidade com 610 óbitos (24%).

2.2. INTRODUÇÃO

A pré-eclâmpsia é um tema que está ligado a vida da mulher no estado de gravidez. Constitui uma preocupação para humanidade, para comunidade, para família e para o indivíduo, a gravidez de uma mulher porque dela se espera depois de trinta e seis semanas o nascimento de uma criança saudável. Mas nem sempre isso acontece, devido algumas situações que impõem as complicações recorrentes a gestação. A verdade é que, perante uma gravidez todo devem estar preocupados com a saúde da mãe e do feto; pensar imediatamente para mulher iniciar as consultas pré-natais, significa isso dizer, que deve ir ao encontro de um médico.

Tendo em conta estas considerações, o tema (pré-eclâmpsia) fundamenta-se no sentido de se rever a saúde das mulheres, principalmente da mulher angolana em particular. Trata-se do estudo em pesquisa sobre a existência ou não desta patologia em Angola.

Não há dúvida que esta patologia é muito frequente nalgumas mulheres quando se apresentam grávidas e com riscos pré-disponentes, observável na maioria parte dos países do mundo. Em Angola tem concorrido para altas taxas de mortalidade e, resta ao mundo conhecer qual é a verdadeira taxa de mortalidade, e qual é o desfecho das mulheres que têm sido tratadas por este gestose.

O autor propõe-se em dizer que existem internamentos frequentes e diariamente tem assistido a apresentação aos serviços de consultas externas pré-natal e de urgência de mulheres com pré-eclâmpsia.

Ainda ao afirmar que esta gestose costuma levar a mulher angolana ao sofrimento horrível não só mas também ao seu bebé, em seu benefício e do País, o autor abraçou com duas mãos a bolsa de estudo, (oferta de um País amigo) a República Democrática Italiana, no âmbito de cooperação internacional e no domínio para desenvolvimento da Medicina Materno-Fetal.

Angola é um país que se localiza geograficamente no continente africano e topograficamente no oeste da África. É um dos grandes países africanos, com uma área de 1.2 milhões de Km², e no crescimento populacional, segundo o estudo efectuado pela OMS em 2004, é estimado entre 14 a 17 milhões de habitantes, dos quais 60% são menores de 18 anos de idade.

O estudo feito sobre a fertilidade é alta, cerca de 7.2 crianças por cada mulher. A idade média ao morrer é 40 anos.

Angola é multicultural e multilinguística, falam-se 18 línguas, coexistindo com as influências culturais. Política e administrativamente é dividida em 18 províncias, 164 municípios e 577 comunas. Em termo de desenvolvimento ela ocupa o 162º lugar entre 173

países em vias de desenvolvimento. Tem como países vizinhos fazendo fronteiras: Ao norte a República do Congo e a República Democrática do Congo e da Zâmbia, ao sul a República da Namíbia e ao oeste o Oceano Atlântico.

Considerando esta complexidade de vivência, geográfica, multicultural e plurilinguística, o povo não deixa de apresentar as suas patologias que chamam atenção o Ministério da Saúde para agir. Por esta razão e outras, preferiu-se o tema **pré-eclâmpsia para tese de Doutorado**.

É um prazer estudar e identificar as mortes maternas por doença hipertensiva gravídica e comparar este número com o produzido por outras causas.

Pretende-se saber quais os factores intervenientes nessas mortes para propor desde já a metodologia e estratégias de reduzir a taxa de mortalidade à 30%, nos futuros tempos de execução, estendendo a rede sanitária de assistência médica até as comunas ou pequenas localidades onde a mulher grávida deve merecer assistência pré-natal, por especialistas e pessoal técnico treinado em obstetrícia e ginecologia.

Pretendemos fazer este estudo para criar interesse ao mundo de dar o seu contributo de mãos dadas na redução das taxas de mortes maternas em Angola tendo em conta as características nosológicas.

Efectuou um estudo retrolectivo sobre as mortes maternas em Angola, por doença hipertensiva gravídica num período de cinco anos (2001 a 2005), por província e por ano, assim como da incidência de mulheres com essa patologia no mesmo período na Maternidade Lucrecia Paím para uma comparação.

Desse estudo procurou-se enquadrar o número de casos da Maternidade Lucrecia Paím, considerando que a maioria da população afluí na capital do País onde se localiza a Maternidade que representa o centro de gravidade.

Localização geográfica do Hospital Materno-Infantil "Maternidade Lúcrecia Paim" e sua funcionabilidade, em Luanda, Angola.

É um Hospital Público e Universitário, de construção definitiva, com uma estrutura de 9 pisos, localizado na cidade de Luanda, capital do País. Luanda tem 9 municípios, um dos quais se chama Ingombota, é nesse município onde se encontra o Hospital. A Maternidade tem como fronteiras a norte o Hospital Militar Principal, ao sul, fica a rua Comandante Gika, ao leste os Ministérios da Educação, dos Antigos Combatentes, das Relações Exteriores e da Agricultura, ao ocidente fica a Igreja Católica Sagrada Família.

Funcionabilidade

O Hospital tem uma Direcção Geral, Direcção Clínica, Direcção Técnica, Serviço de Urgência, Direcção dos Serviços de Consultas Externas e Direcção Pedagógica.

2.3. MOTIVAÇÃO DO ESTUDO

A partir do momento em que se regista a gravidez, é aí onde surge o respeito pela vida, conseqüentemente surge a Medicina Materno-Fetal. Foi Aristoteles o primeiro a preocupar-se e a sugerir que um distúrbio no desenvolvimento embrionário seria a causa de malformações congénitas¹⁸. Esta justificação chama atenção ao mundo que os direitos da mãe e do feto devem ser respeitados, mantê-los saudáveis. É nessa base que surge a necessidade do exame ultra-sonográfico para o diagnóstico pré-natal. O autor, juntando-se ao pensamento de Aristoteles e outros, em 2005, deslocou-se ao Brasil, na cidade do Rio de Janeiro, nos meses de Agosto e Setembro para frequentar o Curso de Ultra-Sonografia, no Centro de Estudos Ultrassonográficos "UNISON".

2.3.1. Caso Clínico

O autor foi médico assistente de uma paciente que, evoluindo para pré-eclâmpsia, no acto de trabalho de parto, o quadro clínico teve um desfecho de uma morte materna. A gestante chamava-se C.C., de 38 anos de idade, G5P4A0, que ansiava nascer um bebé do sexo feminino porque os quatro eram todos do sexo masculino. Cumpriu com todas as orientações médicas, tendo feito todas as consultas pré-natal e, uma das últimas ecografias

dizia que o feto era do sexo masculino. Levada a gravidez a termo, o feto monitorizado, num dos dias do mês de Novembro de 1999, a gestante desencadeou o início do trabalho de parto (pródromos de parto), eram 23 horas. A gestante imediatamente ocorreu ao banco de urgência do hospital materno-infantil do nível terciário e é internada. Ao exame objectivo era consciente, razoável estado geral e de nutrição (com tendência a obesidade; mucosas hipocoradas, escleróticas anictéricas). T.A.=160/100 mmHg, pulso=90 pulsações por minuto; a auscultação cardíaca tons cardíacos normotónicos e a auscultação pulmonar murmúrio vesicular conservado; abdómen as manobras de Leopold a doente apresentava dor na região hipogástrica, que irradiava aos flancos direito e esquerdo, pólo cefálico, não encaixado e a auscultação do foco fetal positivo; toque vaginal: colo mole, formado, permeável a um centímetro, bolsa de água íntegra e, á saída do dedo de luva coberta de sangue de coloração vinhosa. Hipótese diagnostica: a) Gravidez de termo b) Pré-Eclâmpsia Grave c) Descolamento Precoce da Placenta Normalmente Inserida d) Hematoma Retroplacentário incipiente. Conduta médica tomada: aplicação do soro (dextrose a 5%-500 ml + 2,5 U.I. de Oxitocina), gotejo de 8 gotas por minuto, após isso fez-se a rotura artificial das membranas. Manteve-se a vigilância do trabalho de parto e as 6 horas do dia seguinte, isto 6-7 horas depois assistiu-se o trabalho de parto, feto vivo, sexo masculino, 3500 gramas de peso apgar 5 no 1º minuto e 8 no 2º. A seguir ao parto desencadeou-se hemorragia incontrolável pois que o quadro clínico evoluiu para anemia severa por atonia uterina (útero de Couvelaire). Indicou-se a histerectomia e, no percurso da sala de parto que funciona no 4º andar até ao Bloco Operatório, no 1º andar, a doente morreu. Este foi o desfecho da Pré-Eclâmpsia Grave com as suas complicações.

Motivado a auscultar o que se passava na comunidade suburbana, o autor deslocou-se a uma localidade (Panguila) em visita de um casal amigo. Durante a sua permanência por lá, encontrou-se num meio de convívio quando escutava entre vozes uma senhora que aparentava ter os seus 35 anos de idade que dizia: parece conheço este Senhor. O Senhor trabalha onde? E eu respondi-lhe que trabalhava no Hospital Materno-infantil "Lucrecia Paim". Ela continuou e disse, sim, o Senhor trabalha no hospital onde uma senhora que pariu um bebé parece macaco (que para nós é um anencéfalo). E uma outra Senhora realçando disse: essas coisas acontecem porque também conheço uma senhora que tem gravidez que está a demorar mais de um ano e a senhora não nasce (para nós deve tratar-se de um útero fibromiomaso ou quisto do ovário gigante). Essas são as constatações in loco. Na interpretação dessas referências, a comunidade ganha razão, mas é necessário que

o Ministério, através dos serviços da Saúde Pública, divulgue e mobilize as populações ir ao encontro do médico e serem acudidas. Se possível submeterem-se a ultra-sonografia diagnóstica.

2.3.2. Experiência do autor

Tendo participado em intervenções cirúrgicas, umas laparotomias e outras cesarianas, como cirurgião principal ou como ajudante, constatou o seguinte: 1995 - Fez uma cesariana, com a hipótese diagnóstica: Gravidez de termo, macrofeto e, o diagnóstico pós-operatório eram gêmeos siameses; 1996 - Hipótese diagnóstica: Gravidez de termo + Desproporção Cefalopelvica e o diagnóstico intra-operatório era um anencéfalo; entre 1997 a 2006, num total de 25 gravidezes extra-uterinas (gravidez ectópica rota), foram intervenções às senhoras que referiam amenorreia de 8 a 12 semanas e que subitamente desencadeavam o quadro clínico de hemorragia vaginal escassa concomitantemente dor hipogástrica e outras senhoras ainda associada a essa sintomatologia contavam história de lipotimia. Hipótese Diagnóstica: hemoperitoneu por gravidez ectópica rota e no intra-operatório confirmava-se o diagnóstico, fazendo de seguida a salpingectomia do lado interessado. Nos anos 2000 e 2004, foi ajudante de duas laparotomias por quisto gigante do ovário e que no intra operatório confirmou-se, um pesou 3,700 kg e o outro 8,075 kg respectivamente. Em 2005, foi ajudante de três intervenções cirúrgicas por gravidez abdominal com idade gestacional de 24 semanas, ambas com óbito fetal e a última era uma gravidez de 32 semanas, foco cardíaco positivo. Antes da intervenção fez-se maturação pulmonar à base de corticoides, extraiu-se o feto com batimentos cardíacos, mas terminou em óbito peri-natal. Estes são outros exemplos das constatações que o motivaram a optar pela Ultrassonografia para procedimentos do diagnóstico pré-natal, escolhendo o tema para o Doutoramento "Pré-Eclâmpsia", patologia que produz a morte da mulher portadora de riscos predisponentes, mas é evitável.

2.4. OBJECTIVOS

2.4.1. OBJECTIVO GERAL

1. Identificar o número de casos de mortes maternas por doença hipertensiva gravídica aguda (pré-eclâmpsia/eclâmpsia) no território angolano, no período de 2001 a 2005.

2.4.2. ESPECIFICOS:

1. Conhecer a taxa da mortalidade materna por doença hipertensiva gravídica aguda nas diferentes províncias no período de 5 anos.
2. Identificar o número de casos da mortalidade materna global em relação as outras causas de morte.
3. Encontrar a incidência global da doença hipertensiva gravídica e mortalidade materna na maternidade Lucrecia Paím, Angola, 2001 a 2005.
4. Saber o número de casos de mortes maternas por varias causas, comparadas com a pré-eclâmpsia e eclâmpsia, 2001 a 2005.
5. Descrever os factores epidemiológicos nas consultas gestantes internadas no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiayi, no período de 6 meses de Abril a Dezembro de 2007.
6. Estudar os factores demográficos nas gestantes em consultas externas no período de Janeiro á Junho de 2008.
7. Conhecer as características obstétricas (tipo de parto) e desfecho fetal.

2.5. MATERIAL E MÉTODOS

Realizou se um estudo retrospectivo, descritivo das mortes maternas das grávidas, falecidas no período de cinco anos (5 anos) nas diferentes Províncias de Angola, com diagnóstico de doença hipertensiva gravídica, baseado nos dados estatísticos recolhidos na Direcção Nacional de Saúde Pública, Departamento da Saúde Reprodutiva do Ministério de Saúde.

2.5.1. Definição do Projecto

É um projecto patrocinado pelo Governo Italiano no âmbito de cooperação internacional que tem por objectivo formar técnicos para o desenvolvimento da Medicina Materna Infantil, Pediatria do Desenvolvimento e da Educação e Perinatologia na sua génese, e na Universidade de Trieste.

O Projecto compreende quatro fases:

Fase I: É uma fase precedida de algumas actividades preparatórias para adaptação aos serviços:

- a. Estudo da língua italiana em regime de aulas com carga horária de duas vezes por semana promovida pela Embaixada Italiana em Angola (Novembro e Dezembro).

- b. Integração aos serviços de Ultrassonografia e aprendizagem de técnicas nesse domínio, após a efectuação da matrícula na Universidade de Trieste, até Maio/2006. Esta fase continua abrangendo a recolha de dados e revisão bibliográfica, de Junho a Dezembro de 2006.

Objectivo geral

Enquadrar o Doutorando no ambiente técnico – profissional em termos de experiência à pesquisa.

Objectivos específicos:

1. Aprender as técnicas em ultra-sonografia ginecológica e obstétrica.
2. Estabelecer mecanismos para as consultas bibliográficas.

Fase II: Processamento e tratamento de dados, de Janeiro a Fevereiro de 2007.

Objectivo geral

1. Obter informação sobre a incidência de mortes maternas por hipertensão arterial induzida pela gravidez.

Objectivos específicos:

- Comparar a taxa de mortalidade materna em Angola por pré-eclâmpsia/eclâmpsia com as outras causas de mortes maternas.

Fase III: Compilação do trabalho.

Objectivo geral

Divulgar a informação dos casos estudados a nível do país.

Objectivos específicos:

Sensibilizar a comunidade nacional e internacional para a redução da taxa de morbimortalidade materno-fetal perante os desafios do milénio.

Fase IV: Apresentação e divulgação.

Objectivo geral

- Defender interesse da comunidade humana perante esta patologia.

Objectivos específicos:

- Dotar o Doutorando de conhecimentos científicos com capacidade em pesquisa.

2.5.2 - Metodologia do trabalho

Evidenciar a recolha de dados de doentes tratadas nos anos de 2001 a 2005 com pré-eclâmpsia e eclâmpsia através do registo computadorizado e uso dos processos clínicos hospitalares assim como a aplicabilidade dos fármacos hipotensores na preceptiva de reduzir a taxa de mortalidade materno-infantil no território.

2.5.3 - Variáveis do Estudo

Analisou-se a casuística no período de 6 meses das mortes maternas na Maternidade Lucrecia Paím e Maternidade Augusto Ngangula com folha de recolha dos dados com as seguintes variáveis:

- Idade
- Estado civil
- Procedência
- Nível sócio económico
- Idade gestacional
- Factores de risco
- Patologias associadas
- Atenção pré natal
- Classificação da hipertensão
- Tipo do parto
- Tratamento instituído
- Estado do feto e neonatal
- Mortalidade materna
- Mortalidade fetal e neonatal

2.5.4 - Critérios de selecção.

Seleccionar todos os processos de doentes internados e tratadas em ambulatório.

Utilizar as variáveis pré-estabelecidas de modo a agrupar as doentes conforme os factores de risco:

- a) Usar o laboratório, ultra-sonografia obstétrica, Doplere e eco-cardiografia.

2.5.5 - Ética

Solicitar a autorização de execução ao Senhor Ministro da Saúde e as autoridades sanitárias, com o conhecimento a **Ética Médica Nacional** e outras autoridades afins.

2.5.6 - Recursos

2.5.6.1. Materiais

- a) Gastável ou do consumo corrente: papel, esferográficas, lápis, borrachas, etc.
- b) Computadores (2), Ecografos (2), Microscopios (2), Ecocardiografo (1), Fax (1), Esfígmomanómetros (2) para medir a T.A. e meio de transporte (facultativo).

2.5.6.2. Humanos

Envolver no processo: Médicos que dominam e bem treinados em ultrassonografia (3); Técnicos informáticos (2); Técnicos do laboratório (3); Técnicos de Enfermagem bem treinados (3); Médicos obstetras (3).

2.5.7 - Definições Operacionais

Doença hipertensiva gravídica ou toxemia (DHG) - Doença própria da mulher grávida que acontece depois das 20 semanas, na grávida aparentemente saudável caracterizada por proteinúria, hipertensão arterial de 30mmHg da diastólica e 15 mmHg da sistólica medida num intervalo de 6 horas, podendo chegar as convulsões, coma e morte e/ou edema.

Pré-eclâmpsia leve - Doença da mulher grávida que acontece depois das 20 semanas e caracteriza-se por edema maleolar ou tibial, proteinúria (1g) e cifras tencionais de 140/90 ou 30 mmHg por acima da sistólica e 15 mmHg por acima da diastólica

Pré Eclâmpsia grave.- Doença da gestante que acontece depois das 20 semanas de gravidez e caracteriza-se por edema generalizado (face, mãos e pés ou anasarca), proteinúria ou 2 a 3 g associados a sintomas cerebrais, oculares, digestivos e tensão arterial 160/110 mmHg.

Eclâmpsia – É o estado físico em que a gestante ou puérpera apresenta convulsões tónico-clónicas, hipertensão de 160/110 mmHg ou mais e anasarca ou não.

Hipertensão arterial crónica - Doença que se apresenta fora da gravidez, diagnosticando-se desde o começo da mesma, antes das 30 semanas da gravidez caracterizada por hipertensão e não tem a triada da toxemia.

Hipertensão arterial transitória - Ascensão da tensão arterial de forma e sem a triada própria da toxemia.

Morte Materna – Falecimento de uma grávida por causas directas que acontece durante a gravidez, parto ou puerpério ate os 45 dias do puerpério, podendo classificar-se em directas quando a causa e a complicação da gravidez e indirecta quando é devido a outras enfermidades maternas, acidente, suicídio, etc.

2.6 - RESENHA BIBLIGRÁFICA DA DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA

2.6.1. Definição

Pré-eclâmpsia é a hipertensão acrescida de proteinúria e edema dos membros inferiores, que ocorre principalmente nas nulíparas depois da 20^a semana de gestação e com mais frequência perto de termo.

2.6.2. Complicações

As gestantes que não se apresentam às consultas pré-natais e que apresentam também factores de risco podem evoluir para pré-eclâmpsia e conseqüentemente terem complicações que devemos referir, entre as quais o nascimento do feto prematuros, a insuficiência útero-placentária, que pode ser aguda ou crónica quando se tratar de sofrimento fetal durante o parto, seguindo-se a morte fetal que pode ser intra uterina ou pós-natal por anóxia. A mãe pode evoluir para eclâmpsia, apresentando convulsões por alterações cerebrais ou mesmo hemorragia craniana, mordedura da língua, traumatismo e fractura do crânio e se houver hemorragia incontrolável durante o parto, o útero pode evoluir para atonia (útero Couvelair), anemia grave se não se optar pela histerectomia. Deve-se repor a volêmia e fazer hemotransfusão compensatória. Mas, a complicação mais temível é a aspiração de secreções que pode levar á morte da mulher.

2.6.3. Procedimentos Médicos

Perante uma pré-eclâmpsia grave ou uma eclâmpsia o Médico ou pessoal Técnico da saúde, deve tomar medidas mais correctas e urgentes. O médico deve agir conforme as características clínicas que apresentar a doente. A verdade é que a pré-eclâmpsia evoluindo para eclâmpsia, pode haver descolamento prematuro da placenta, edema agudo do pulmão, que geralmente acontece no puerpério, obstrução das vias aéreas, pneumonite química provocada pela aspiração do ácido gástrico. Portanto, de pneumonite ao síndrome de angústia respiratória do adulto com todas as suas manifestações clínicas. Então, a primeira atitude é avaliar o estado da mãe e do feto (monitorizar), a idade gestacional é importante. A primeira atitude é elevar os níveis tensionais ao nível padronizado. Há regressão,

respeitar a gravidez. Se os níveis tensionais forem rebeldes induzir a gravidez; próximo das 32-35 semanas, amadurecer os pulmões (uso de corticoides), seguindo-se a indução da gravidez; gravidez de termo, induzir imediatamente a gravidez; se a indução falhar indicar a cesariana, porque o tratamento definitivo dessa gestose é evacuar o útero.

2.6.4. Diagnóstico

Exige experiência, porque muitas utentes são assintomáticas. Para além da clínica, em que a gestante apresenta edema dos membros inferiores, nem sempre este sinal traduz pré-eclâmpsia, porque 30% das grávidas apresentam edema fisiológico, havendo ausência de hipertensão e de proteinúria. Para se diagnosticar a pré-eclâmpsia a tensão arterial tem de ser igual ou superior a 140/90 mmHg, sistólica e diastólica respectivamente, ou por aumento de 20 mmHg na pressão arterial média, medida em ocasiões diferentes. Recorrer ao laboratório para evidenciar a existência da proteinúria (função renal), função hepática (aumento das transaminases), caracterizar a coagulação intravascular disseminada, a trombocitopenia, níveis de fibrinogénio, desidrogenase láctica, bilirrubina total, aminotransferase, hematocrito, hemograma e outros exames em relação à mãe. Estudos de biópsia renal, alguns autores referem que apenas 70% das primíparas com menos de 25 anos de idade apresentavam a tríade: edema, hipertensão e proteinúria, e tinham glomeruloendoteliose, lesão característica da pré-eclâmpsia.

2.6.5. - Diagnostico Diferencial

O médico ao estabelecer o diagnóstico diferencial tem de estar atento, relacionado a pré-eclâmpsia, pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia com outras patologias que podem apresentar as mesmas características clínicas evolutivas. Pensar que estão associadas outras patologias como Síndrome HELLp, hipertensão arterial crónica, doença renal (o papel do sistema renina-angiotensina-aldosterona) e a malária grave quando a doente apresenta convulsões e com a pressão arterial normal e, pesquisa do *Plasmodium falciparum* frequentemente positiva ou negativa.

2.6.6. Factores de Risco

Há factores de risco predisponentes à pré-eclâmpsia: idade materna, idade gestacional, paridade, multiparidade, gestação gemelar, mola hidatiforme, obesidade, polidrâmio, hidrópsia fetal não imune, diabetes, tensão arterial crónica, doença renal, nível socio-económico baixo, raça, meio geográfico, mortes fetais intra-uterinas, mortes fetais periuterinas, abortos espontâneos como exemplos.

2.6.7. Patologias Associadas

Entre muitas existem: Síndrome Hellp, anemia por falciformação, hipertensão arterial preexistente a gravidez, (por nefrite), glomerulonefrite aguda ou crónica, glomeruloesclerose diabética, lúpus eritomatoso, esclerodermia, poliartrite nodosa, doença renopoliúística, estenose renovascular, insuficiência renal crónica com tratamento por diálise, transplante renal, e outras doenças endócrinas como por exemplo hiperaldosteronismo primário, tireotoxicose, feocromocitoma, síndrome de Cushing e acromegalia e anemia por falciformação ²¹.

2.6.8. Incidência

A pré-eclâmpsia ocorre em cerca de 6% da população geral, mas ela varia com a localização geográfica e também depende da influência dos factores ora referidos anteriormente.

2.6.9. Classificação

A pré-eclâmpsia classifica-se em: leve e grave. Alguns autores classificam a pré-eclâmpsia em leve, moderada e grave. A pré-eclâmpsia grave quando a pressão sistólica é maior ou igual a 160 mmHg, e a diastólica maior ou igual a 110 mmHg, medida em duas ocasiões diferentes, com intervalos de 6 horas, proteinúria maior que 2 g num período de 24 horas ou de 2 a 4 ou mais, num teste com fita; creatinina sérica elevada a 1.2 mg/dl; oligúria (que anteriormente foi sempre normal); oligúria menor ou igual a 500 ml/24 horas; distúrbios cerebrais ou visuais, dor epigástrica, elevações das enzimas hepáticas, trombocitopenia, hemorragia ou exsudatos retinianos ou edema das papilas e edema pulmonar.

2.6.10. Patogenia

A pré-eclâmpsia é conhecida como doença das teorias, porque sua causa não foi determinada. Entre muitas teorias, vários autores referem que o quadro clínico surge como consequência de: lesão das células endoteliais², fenómeno de rejeição¹⁵, produção dos anticorpos bloqueadores insuficiente, disfunção da perfusão placentária⁵, alterações da reactividade vascular¹⁴, acentuação da irritabilidade do Sistema Nervoso Central⁸, desequilíbrio entre protaciclina e tromboxano⁷, diminuição da taxa de filtração glomerular com retenção de sal e água^{12, 13, 20}, coagulação intravascular disseminada¹, estiramento dos músculos uterinos¹¹, factores diabéticos e factores dietéticos^{9, 10}.

2.6.11. Terapêutica/condução médica

É preciso ter em conta os parâmetros da avaliação do estado da doente. Nalguns centros fora dos EUA, os anticonvulsantes não são usados profilacticamente. Por exemplo no Reino Unido acredita-se que o risco materno de eclâmpsia, embora seja variável, pode ser previsto. Os anticonvulsantes, como diazepam, fenitoina e clormetiazol são usados. Nos Estados Unidos da América, os obstetras acham que, e têm a mesma opinião, o risco de desenvolver eclâmpsia seja imprevisível e não esteja relacionado com os sinais e sintomas de pré-eclâmpsia níveis de pressão arterial, reflexos tendinosos profundos ou grau de proteinúria. A maioria dos especialistas recomenda a administração de anticonvulsivantes a todas as pacientes em trabalho de parto que apresentarem hipertensão sem proteinúria ou edema. Como isso resulta em tratamento, o fármaco mais usado deve ser seguro para a mãe e para o feto. Cinquenta anos de experiência com o Sulfato de Magnésio ($MgSO_4$) demonstraram que ele é uma opção segura e eficaz. A experiência de Ngola é solidária a definição de pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia, como a mesma doença que se apresenta em duas fases, por estar associada a gravidez. Considera-se pré-eclâmpsia a associação de hipertensão arterial e edema e/ou proteinúria, após as 20 semanas de gestação, ou antes, em caso de doença do trofoblasto. A eclâmpsia constitui um acidente agudo paroxístico, caracterizado pelo aparecimento de convulsões tonicoclónicas, seguidas de coma, numa grávida ou puérpera que preenche os critérios da pré-eclâmpsia. Ambas as condições são expressão de doença "placentária". Não se consegue a cura definitiva sem evacuar o útero.

O medicamento anticonvulsivo comprovadamente da primeira linha nestes casos é mesmo o Sulfato de Magnésio ($MgSO_4$). A conduta actuante é a seguinte:

- a) Dose de ataque (pré-eclâmpsia grave/eclâmpsia) - 4 gr E.V + 5 gr I.M (cada nádega) de Sulfato de Magnésio, totalizando 14 gr, assim que se apresenta a doente. Manter o Sulfato de Magnésio ($MgSO_4$) intra muscular (I.M), uma fórmula (5gr) de cada 4 horas, até equilibrar os níveis tensionais. Esta é a dose de manutenção, alternadamente até 24 horas após o parto;

- b) Após esta dose de ataque a tensão arterial for maior ou igual a 110 mmHg (diastólica), associar Hidralazina, 25 mg, como terapêutica suplementar, diluídos em 20 ml de soro e administrar lentamente na veia (I.V) 2 ml a cada 20 minutos e verificar que a tensão arterial diastólica baixou até 100 mmHg e suspender para evitar hipotensão com tendência ao colapso vascular.

2.6.12. Conduta Obstétrica

Sendo a pré-eclâmpsia grave/eclâmpsia uma patologia da gravidez, a sua cura está condicionada a evacuação uterina. A indução do parto está indicada, seja qual for a condição obstétrica (estado do colo, tempo gestacional e estado do feto). Indução com misoprostol (cytotec), um quarto do comprimido colocado no fundo de saco de Douglas se a gravidez é de termo e aguardar pela evolução do trabalho de parto, em termos de vigiar. Esta é uma alternativa. Portanto dosagem é inversamente proporcional a idade gestacional: menor é a idade gestacional, maior é a dose. Outra alternativa de indução é o uso de oxitocina. Seguem-se depois outros passos, entre os quais a rotura artificial das membranas. Se a indução falhar, ou a doente tiver uma convulsão, 6 a 8 horas após essa última convulsão, deve-se realizar a cesariana. Segundo a experiência de Angola e as recomendações de «SOGO CLINICAL PRACTICE GUIDELINES» a cesariana é a actuação mais indicada nestes casos, se tratar por exemplo de uma doente que já teve cesariana anterior, esta é a melhor via ^{19, 20}.

2.6.13. Profilaxia

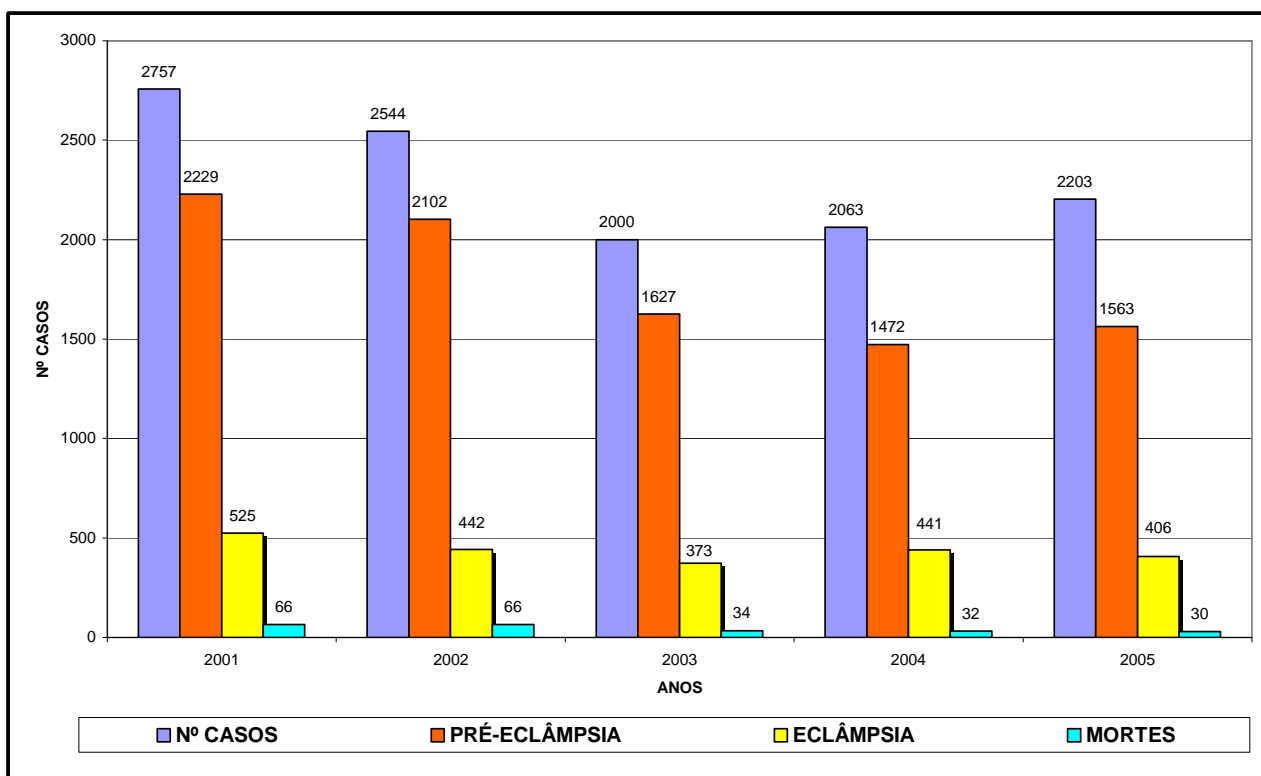
Recomenda-se o controle da nutrição das gestantes, e nunca permitir a obesidade; respeitar a ingestão excessiva das proteínas, aconselhar o suplemento de ferro, folato, Mg, Zn, Azeite de peixe, restrição da ingestão do sal. Actualmente há estudos sobre os benefícios do uso de Vit *E e C* (3 estudos em marcha), o Ca, segundo a OMS (estudo já terminado) e o uso de baixa dose de aspirina ¹⁹.

2.7. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período em estudo (2001 a 2005), houve uma incidência de 11.176 casos sendo, 8.993 de pré-eclâmpsia e 2.187 de eclâmpsia que ocorrerem no Banco de Urgência da Maternidade Lucrecia Paím. Do total de 11.567 casos, 228 terminaram em óbito.

Sendo assim, os casos de pré-eclâmpsia representaram neste período 77,7% e os da eclâmpsia 18,9%, sendo que a mortalidade materna neste Hospital cifrou aos 2,0%.

Gráfico nº 1 - Incidência Global de Doença Hipertensiva Gravídica e Mortalidade Materna na Maternidade Lucrecia Paim -2001 -2005



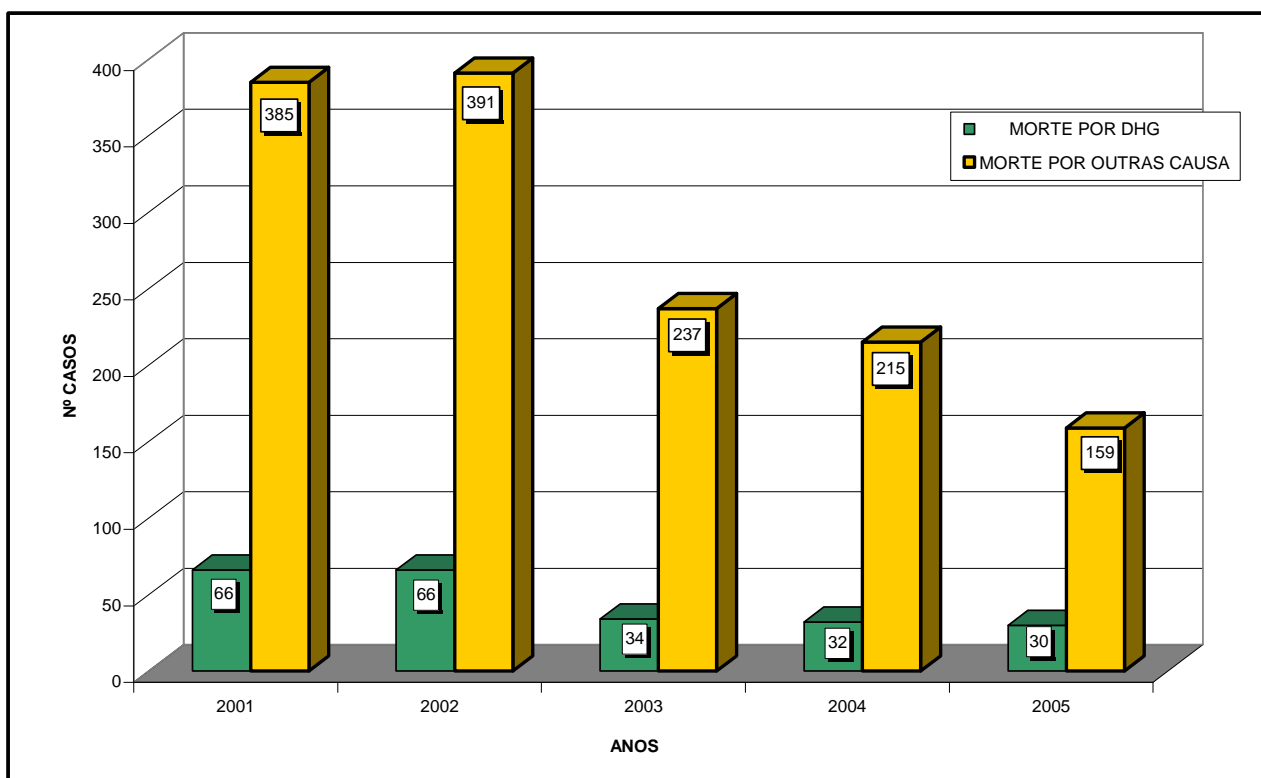
Fonte: Departamento de Estatística da Maternidade Lucrecia Paim -Luanda-Angola

A comparação das mortes maternas por DHGA e outras causas referiram que entre 2001 a 2005 na Maternidade Lucrecia Paím, 228 (2,0%) casos, foram por esta patologia e 1.387 (12,0%) por outras causas.

De 2001 a 2005 foram registados 494 mortes maternas em todo país. Luanda, a capital registou 335 casos e as províncias do Bengo, Bié, Moxico, Kuando Kubango e Zaire sem caso de morte.

Em relação a estes 494 casos por todo o país, a mortalidade geral por DHGA foi de 53,8% enquanto que aos 228 casos correspondeu a 46,3%.

Gráfico nº 2 - Distribuição de casos de Morte Materna por DHG comparada por Outras Causas, 2001-2005

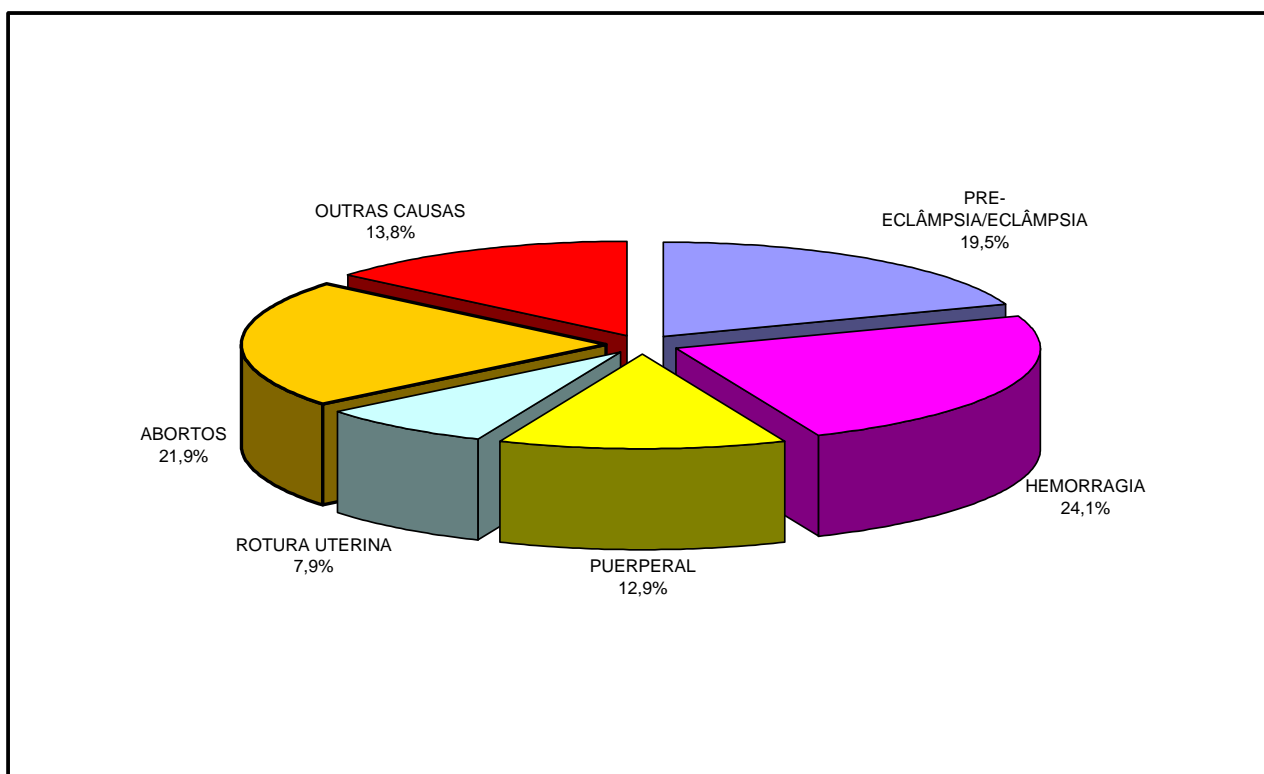


Fonte: Departamento de Estatística da Maternidade Lucrecia Paim -Luanda-Angola

DHG = Doença Hipertensiva Gravídica

Nesse período houve um total de 2536 de mortes, maternas entre muitas causas da quais 494 (19,5%) foram por pré-eclâmpsia e eclâmpsia. As outras causas destacam-se a hemorragia 610 (24%) casos seguindo-se os abortos com 556 (21,9%).

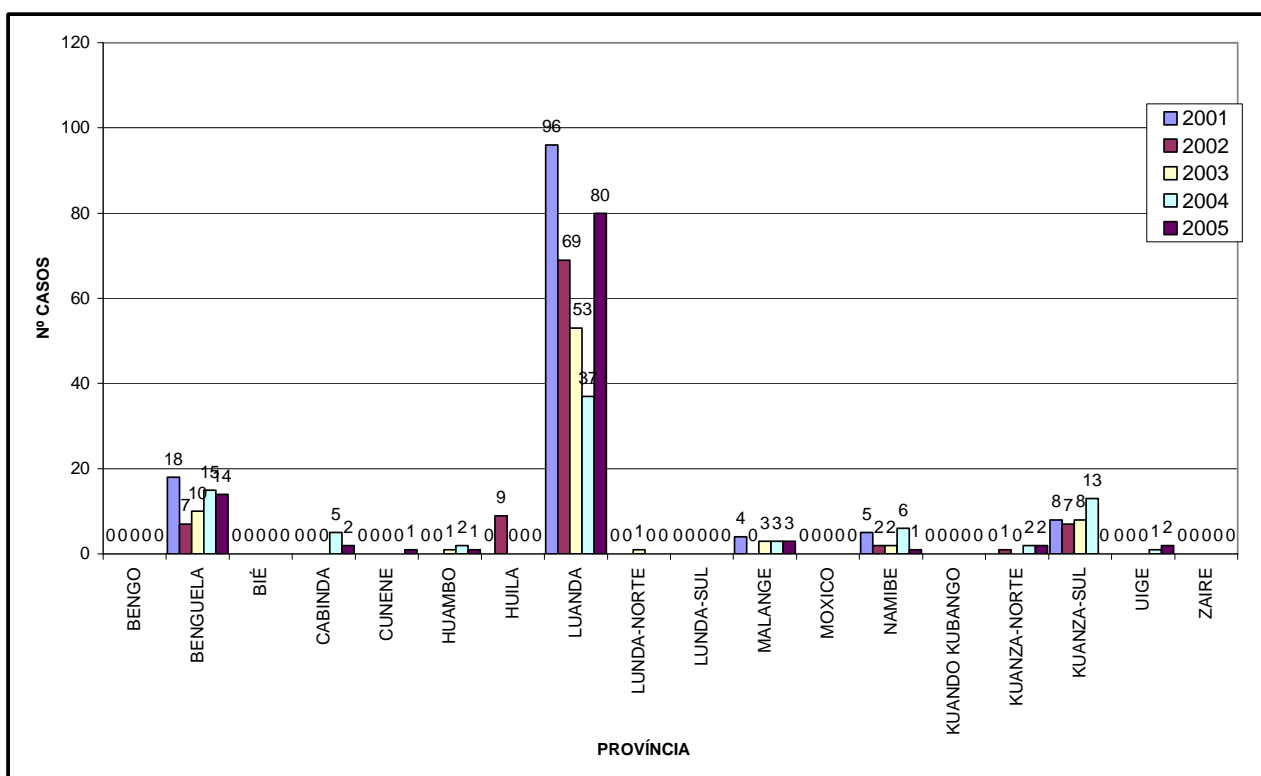
Gráfico n° 3 -Distribuição de casos de Mortes Maternas por várias Causas comparadas com a Pré-Eclâmpsia e Eclâmpsia, 2001-2005



Fonte: Direcção Nacional de Saúde Pública-Departamento de Saúde Reprodutiva da Mulher-MINSA-Angola

Gráfico IV - Distribuição de casos de Mortes Materna por província e por ano de 2001 a 2005

Analisada a mortalidade geral por províncias constatamos que Luanda contribuiu com 335 (67,8%), seguido da província de Benguela com 64 (13,0%). As províncias do Kuanza Sul e Malange tiveram 36 (7,3%) e 16 (3,2%), respectivamente.



Fonte: Direcção Nacional de Saúde Pública-Departamento de Saúde Reprodutiva da Mulher-MINSA-Angola

OBS= * Sem informação

De notar que a rede de informação sanitária no País não flui a 100%, razões pelas quais algumas províncias não forneceram a informação necessária para a prossecução do presente trabalho.

Facto disso, constatou-se que de 2001 a 2005 houve ausência de informação nas províncias do Huambo, Bengo, Huíla, Malange, Kuanza-Norte, Lunda-Norte.

Do registo efectuado ao longo dos cinco (5) anos estudados, totaliza-se 131(26,5%) casos no ano de 2001, seguindo-se 106 (21,4%) de 2005, 95 (19,2%) de 2002, 84 (17%) casos em 2004 e 78 (15,8%) do ano de 2003.

Houve uma redução, 96 casos para 69 na Província de Luanda, havendo ausência de informação nas províncias de Huambo, Bengo, Lunda-Norte, Malange e Zaire. Registou-se um (1) único na província de Kuanza –Norte. Há falta de informação nas províncias do Huambo, Bengo, Lunda-Norte, Malanje e Zaire

O número de casos de mortalidade materna continua regredir progressivamente na província de Luanda, nos anos de 2001 a 2004, tendo aumentado em 2005 para 80 casos.

2.8. CONCLUSÕES

Da análise de discussões feitas sobre a Mortalidade Materna global em Angola, no período de cinco anos (2001-2005) chegou-se a seguinte conclusões:

1. Que na Maternidade Lucrecia Paím houve um numero de mortes maternas considerável (228), que corresponde quase metade das mortes maternas por DHGA em todo o País (494 casos que justifica que a maior parte da população está concentrada em Luanda em que ocorre a esta instituição Hospitalar.
2. Houve um sob –registo de casos nalgumas províncias e falta de registo noutras.
3. Que na província de Luanda o número de casos de mortes por doenças Hipertensiva gravídica aguda veio decrescendo consideravelmente e, no último ano aumentou ligeiramente.
4. Que o numero de casos de mortes por DHGA foi regredindo, de 66 para 30, nos anos 2001 e 2002 e 2005 respectivamente.
5. Que o numero de casos de mortes por outras causas também foi regredindo ao longo dos cinco (5) anos de 391 (2002) para 159 (2005).
6. A incidência de pré-eclampsia e eclâmpsia na Maternidade Lucrecia Paím quase que se mantém constante, ao longo dos cinco (5) anos.
7. De um modo geral entre outras causas de mortes maternas ao longo dos cinco (5) anos a DHGA está próximo das mortes, por hemorragia (610) e (494) e por outra doenças (556)

2.9. RECOMENDAÇÕES

Do estudo feito podemos recomendar o seguinte:

1. Que se promovam a nível do País, através do Ministério da saúde, cursos técnicos básicos, médios e formação de Especialidade em ginecologia e obstetrícia para uma assistência médica-medicamentosa a todos os níveis de instituições hospitalares para o diagnóstico da DHGA.
2. Que se criem em todas as cidades capitais das províncias núcleos de formação do pessoal especializado, que formem outros, para o diagnóstico antepondo da DHGA.
3. Enquanto existirem mulheres grávidas com pré-eclampsia que se façam estudos sobre a patologia para a redução de mortes maternas a 30%.
4. Que se crie um sector próprio ao nível das estruturas centrais que controle directamente a incidência da DHGA tal como se procede em relação a malária.
5. Criar as condições de trabalho, equipando o Ministério da Saúde permitindo que se diagnostique a DHGA, a nível local (Hospitais Municipais).
6. Que todas as mulheres com pré-eclâmpsia beneficiam de pelo menos três ultra sonografias pré-natais, monitorizando o estado fetal.

2.10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Republic of Angola, Ministry of Health - National Directorate of Public Health- Investing in Human Development UNICEF, Luanda, April 2004 (UNFPA)
2. Bosio PM et ai: Maternal Central hemodynamics in hypertensive disorders of pregnancy. *Obst Gynecol* 1999; 94:978.
3. Brockelsby JC et ai: The effects of vascular endothelial growth factor on endothelial cells: a potencial role in preeclampsia. *Am J Obst Gynecol* 2000; 182 (1pt1)176.
4. Golding J: A randomized trial of low dose aspirin for primiparae in pregnancy. The Jamaica Low Dose Aspirin Study Group. *Br J Obst Gynecol* 1998; 105:293.
5. Herrera J A, Areolo — Herrera M, Herrera S: Prevention of preeclampsia by linoleic acid and calcium supplementation a randomized controled trial *Obstet Gynecol* 1998; 91:585.
6. Levine RJ: Should the definition of preeclampsia include a rise in diastolic blood pressure of 15 mm Hg? *Am J Obst Gynecol* 2000; 182:225.
7. *Lancet*, 2002: 359:1877-90.
8. Levine RJ et ai: Trial of calcium to prevent preeclampsia *N Enge J Med* 1997; 33:69.
9. Mills JL et al: Prostacyclin and Thromboxane changes predating clinical onset and severeof preeclampsia: a multicenter prospective Study. *JAMA* 1999; 282:356.
10. Morris MC at al - Cerebral blood flow and cranial magnetic resonance imaging in eclampsia and severe preeclampsia. *Obst Gynecol* 1997; 89:561.
11. Ranta V et al - Nitric oxide production with preeclampsia *Obst Gynecol* 1999; 93:442.
12. Report of the national High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obst Gynecol* 2000; 183:51.
13. Rotchell YE at al - Barbados Low Dose Aspirin Study in Pregnancy(BLASP): a randomized trial for the prevention of preeclampsia of preeclampsia and its complications. *BrJ Obst Gynecol* 1998; 105:286.
14. Sibai BM: Prevention of preeclampsia: a big disappointment. *AmJ Obst Gynecol* 1998; 79:1275.
15. Sibai BM et ai: Risk factors associated with preeclampsia in heathy nulliparous pregnancy. The calcium for preeclampsia Prevention (CPEP) Study Group. *Am J Obst Gynecol* 1997; 177:1003.
16. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med* 1997; 157:2413.

-
17. Taylor RN:Review:immunobiology of Preeclampsia. Am J Repord Immunol 1997; 37:79.
 18. VillarJ,etal:Nutrition2003; 133:15-205.
 19. Conde-Agudelo A, Villar J, Lindheimer M, Obst Gynecol 2004.
 20. Villar J et ai: Nutrition 2003 :15-205.
 21. <http://wwwdraheloísa.com.br/gravidez> %
 22. Normasw Obstétricas , 2a. Edição, da Maternidade Lucrecia Paim, Luanda, Angola, Fevereiro de 2003.
 23. Mappie Trial, 2002-Villar J, et al.2003.
 24. Analises baseados eri los datode(CPN) de Ia OMS: Villar J. et ai, Lancet 2001.
 25. Villar J. et ai Obst e Gynecol 2004-JV Vienna Preecl/ec126 rev.09 Nov04

III CAPÍTULO - 2º ESTUDO

3. CASUÍSTICA DAS MORTES MATERNAS POR DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA NO HOSPITAL GERAL ESPECIALIZADO MATERNO INFANTIL DO KILAMBA KIAXI, JANEIRO A DEZEMBRO DE 2007

3.1. RESUMO

O presente estudo baseia-se num estudo retrolectivo sobre as mortes maternas por doença hipertensiva gravídica (pré-eclâmpsia/eclâmpsia) no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007, assim como da incidência de mulheres com essa patologia no mesmo período, comparada com outras patologias.

Analisou-se a casuística no período de 1 de Janeiro a 31 Dezembro de 2007, das mortes maternas, conforme os dados colhidos nos processos clínicos das doentes internadas através do Banco de Urgência na Unidade de Cuidados Intensivos.

Durante o período em estudo (2007), houve uma incidência de 0,2% de um total de 10.321 partos, sendo 16 mortes por pré-eclâmpsia/eclâmpsia, que ocorrerem no Banco de Urgência do mesmo Hospital.

Registaram-se mais mortes maternas na faixa etária dos 18-22 anos, nas multigestas e múltiparas com 7 (43,8%) casos, respectivamente. As gestantes sem antecedentes de aborto constituíram 14 (87,4%) casos. A idade gestacional dos 35-39 semanas foi onde mais mortes ocorreram com 7 (43,8%), enquanto que a maioria da raça negra 14 (87,5%). As viúvas representaram a maioria das mortes maternas com 11 (68,7%) casos e em 100% delas não declararam o nível de escolaridade. 3 casos (18,8%) das mortes foram em domésticas que trabalhavam por conta própria. O estado a entrada de razoável e mau contribuíram com 8 (50%) casos cada, respectivamente. A maioria das doentes residia no município do Kilamba Kiaxi com 13 (81,3%) casos, tendo como proveniência a província de Malange 4 (25%) casos. A malária foi principal causa associada com 5 casos (31,3%) e todas doentes apresentaram níveis tensionais acima de 140/90 (100%). 7 casos (43,8%)

foram classificadas com uma evolução de eclâmpsia + malária. O estágio do ciclo de gravidez puerperal à entrada foi referido em 13 casos (81,3%). A cesariana foi o tipo de parto mais realizado com 5 (31,2%). A malária foi a patologia mais relevante que associada a pré-eclâmpsia/eclâmpsia contribuiu para morte das doentes com 5 (31,3%) casos. O parto via vaginal foi o mais realizado em 10 (62,5%) casos. Os recém-nascidos vivos representaram um total de 10 (62,5%) casos. Segundo o número de consultas realizadas por trimestre, 15 (93,7%) casos não apresentaram registo de consultas. A hemoglobina foi o exame complementar mais realizado em 5 (31,2%). As doentes que permaneceram menos de 24 horas representaram um total de 11 (68,8%) casos.

3.2. INTRODUÇÃO

A pré-eclâmpsia é um tema que está ligado a vida da mulher no estado de gravidez. Constitui uma preocupação para humanidade, para comunidade, para família e para o indivíduo. A gravidez de uma mulher que se espera, depois de nove meses, resultaria um nascimento de uma criança saudável, mas nem sempre isso acontece. A verdade é que, perante uma gravidez todos devem estar preocupados com a saúde da mãe e do feto.

Segundo Dennis et al 1977, refere que rigorosos cuidados pré-natais, aplicados em condições ideais podem reduzir, teoricamente, a incidência de pré-eclâmpsia a 1%. Entretanto, é meta inatingida e frequência inferior a 2 – 2,5%, dificilmente se observa, atingindo 8 – 10% entre populações de baixo padrão sócio-económica [REZENDE, 1987]. Nos Estados Unidos de América, a incidência de pré-eclâmpsia/eclâmpsia está basicamente vinculada ao número de pacientes primigrávidas indigentes. É muita elevada no sudoeste (Alabama, Geórgia, Mississippi e Carolina do Sul), onde chega a alcançar os índices vigentes na China e na Índia.

O fenómeno se repete em outros países. E a amenização da mortalidade materna, por ser cada vez mais significativa, tem nos conduzido a sentimento de complacência injustificado e que não registe ao estudo individual das causas de decesso. Garrington & Wilson nos Estados Unidos de América, demonstraram que se os óbitos maternos lá se reduziram como em quase toda a parte, globalmente os referentes a pré-eclâmpsia/eclâmpsia ascenderam. Segundo eles, o que dizer das perdas fetais e neonatais, que foram avaliadas vizinhas de 30 – 40%?

Não há dúvida que esta patologia é muito frequente nalgumas mulheres quando se apresentam grávidas e com riscos predisponentes, observável na maioria parte dos países do mundo. Em Angola tem concorrido para altas taxas de mortalidade e, resta ao mundo conhecer qual é a verdadeira taxa de mortalidade, e qual é o desfecho das mulheres que têm sido tratadas por este gestose. Considerando este fenómeno, estamos preocupados e isso incentiva-nos a aplicabilidade de uso de metodologias e estratégias para estudarmos os factores de risco no nosso meio. Dada a necessidade imperiosa pelo Ministério da Saúde, e com vista a participar no cumprimento dos objectivos do milénio, previstos até o ano 2015, foi escolhido este tema pelo autor, para estudar e determinar os factores de risco,

nomeadamente no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, em Luanda.

Angola é um país que localiza-se geograficamente no continente africano e topograficamente no oeste da África. É um dos grandes países africanos, com uma área de 1.2 milhões de Km², e no crescimento populacional, segundo o estudo efectuado pela OMS em 2004, é estimado entre 14 a 17 milhões de habitantes, dos quais 60% são menores de 18 anos de idade.

3.2.1. Motivação do Estudo

Dando sequência ao projecto do Doutoramento, transitamos para a segunda etapa (2º Ano) onde o autor fez o estudo retrolectivo transversal partir de processos clínicos de um universo de 10.321 casos onde foi retirada uma amostra de 16 pacientes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia, internadas no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, em Luanda, no período de Janeiro a Dezembro de 2007. Com este objectivo o autor considerou importante o estudo desta patologia no nosso meio.

3.3. OBJECTIVOS

3.3.1. Geral

Caracterizar a mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, em Luanda, no período de 1 de Janeiro a 31 Dezembro de 2007.

3.3.2. Específicos

- Caracterizar a amostra segundo a idade materna e gestacional, residência, proveniência e paridade.
- Caracterizar:
 - A relação entre a pré-eclâmpsia/eclâmpsia e o estado civil, nível de escolaridade, profissão e/ou estado ocupacional, estado geral no acto de internamento, etnia, tipo de parto, estado do ciclo gravídico, tipo de gravidez, patologia associada,

características clínicas no momento de internamento, manuseamento, evolução até ao desfecho.

- Identificar o número de nados vivos e mortos e número de consultas pré-natais.
- Comparar o número de mortes maternas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia com outras mortes por outras patologias.

3.4. MATERIAL E MÉTODOS

3.4.1. Tipo de Estudo:

Realizou se um estudo retrospectivo, retrolectivo transversal partir de processos clínicos de um universo de 10.321 casos onde foi retirada uma amostra de 16 pacientes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia, internadas no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, em Luanda, no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2007.

Localização Geográfica do Hospital

É um Hospital Público, localizado no município do Kilamba Kiaxi na rua Machado Saldanha na cidade de Luanda, capital do País. Este Hospital tem a capacidade de 150 camas. O município tem 1.950.000 habitantes, destas 60% são mulheres. Faz fronteiras com os seguintes municípios: Ao norte o município do Rangel, ao sul a Samba, a este com Viana e oeste com Maianga e Samba.

Funcionabilidade

O Hospital tem uma Direcção Geral, Conselho Fiscal, Conselho de Direcção, Conselho de Administração, **Direcção Clínica** (Serviço de Medicina, Cirurgia, Ginecologia Obstétrica, Pediatria, Infecçiology, Neurologia, SACD Terapêutico e Serviço de Apoio Psico-Social), **Direcção de Enfermagem** (Sala de Internamento, Unidade de Urgência e Consultas Externas, Serviço de Apoio ao Diagnóstico, Bloco Operatório e Esterilização) e **Direcção Administrativa** (Serviços de Admissão e Estatística, Departamento de Planeamento e Gestão Financeira, Departamento de Recursos Humanos e Serviços Gerais).

O Projecto

É um projecto patrocinado pelo Governo Italiano no âmbito de cooperação internacional que tem por objectivo formar técnicos para o desenvolvimento da Medicina Materna Infantil, Pediatria do Desenvolvimento e da Educação e Perinatologia na sua génese, e na Universidade de Trieste.

II Fase do Projecto:

Recolha, processamento e tratamento de dados, de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2007.

Objectivo geral

Obter informação sobre a incidência de mortes maternas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia.

Objectivos específicos:

- Comparar a taxa de morbimortalidade materno fetal no Hospital por pré-eclâmpsia/eclâmpsia com as outras causas de mortes maternas.

3.4.2. Variáveis do Estudo

Analisou-se os dados de um período de 12 meses das mortes maternas no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, em Luanda, no período de 1 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2007, com folha de recolha dos dados com as seguintes variáveis:

- Idade materna
- Idade gestacional
- Residência
- Proveniência
- Paridade
- Estado civil

- Nível de escolaridade
- Profissão e/ou estado ocupacional
- Estado geral no acto de internamento
- Etnia
- Estado do ciclo gravídico
- Tipo de parto
- Tipo de gravidez
- Patologia associada
- Características clínicas no momento de internamento
- Manuseamento
- Evolução até ao desfecho
- Número de nados vivos e mortos
- Número de consultas pré-natais

3.4.3. Critérios de selecção

Seleccionar todos os processos de doentes internados com diagnóstico de pré-eclâmpsia/eclâmpsia.

3.4.4. Ética

Solicitar a autorização de execução ao Senhor Provincial de Saúde de Luanda, uma credencial com o conhecimento do Senhor Ministro da Saúde e do Director Geral do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, autoridades sanitárias, com o conhecimento a **Ética Médica Nacional** e outras autoridades afins.

3.4.5. Definições Operacionais

Doença hipertensiva gravídica ou toxemia (DHG) -Doença própria da mulher grávida que acontece depois das 20 semanas, na grávida aparentemente saudável caracterizada por proteinúria, hipertensão arterial de 30mmHg da diastólica e 15 mmHg da sistólica medida num intervalo de 6 horas, podendo chegar as convulsões, coma e morte e/ou edema.

Pré Eclâmpsia leve - Doença da mulher grávida que acontece depois das 20 semanas e caracteriza-se por edema maleolar ou tibial, proteinúria (1g) e cifras tencionais de 140/90 ou 30 mmHg por acima da sistólica e 15 mmHg por acima da diastólica

Pré Eclâmpsia grave - Doença da gestante que acontece depois das 20 semanas de gravidez e caracteriza-se por edema generalizado (face, mãos e pés ou anasarca), proteinúria ou 2 a 3 g associados a sintomas cerebrais, oculares, digestivos e tensão arterial 160/110 mmHg.

Eclâmpsia – É o estado físico que gestante ou puépera que apresenta convulsões tónicas crónicas, hipertensão de 160/110 mmHg ou mais e anasarca ou não.

Hipertensão arterial crónica - Doença que se apresenta fora da gravidez, diagnosticando-se desde o começo da mesma, antes das 30 semanas da gravidez caracterizada por hipertensão e não tem a triada da toxemia.

Hipertensão arterial transitória - Ascensão da tensão arterial de forma e sem a triada própria da toxemia.

Recém-nascido vivo - define-se como uma criança que nasce respirando espontaneamente ou algum tempo depois, ou mostra qualquer outro sinal de vida, como batimentos cardíacos ou movimentos espontâneos definidos de músculos voluntários.

Nado morto - é ausência de qualquer de um dos sinais vitais acima referidos por ocasião do nascimento ou após.

Mortalidade materna – número de óbitos maternos que ocorrem como consequência do processo produtor por 100.000 nascimentos vivos.

3.5. RESENHA BIBLIGRÁFICA DA DOENÇA HIPERTENSIVA GRAVÍDICA

3.5.1. Definição

Pré-eclâmpsia é a hipertensão acrescida de proteinúria e edema dos membros inferiores, que ocorre principalmente nas nulíparas depois da 20^a semana de gestação e com mais frequência perto de termo. Considera-se como hipertensão arterial na gravidez a constatação de uma pressão arterial de, no mínimo 140/90 mmHg ou de um incremento de pelo menos 30 mmHg na pressão arterial sistólica ou de no mínimo 15 mmHg na pressão arterial diastólica. Como proteinúria significativa que se entende por perda de 30 mg ou mais de proteínas numa colheita de urina de 24 horas. Também se considera proteinúria significativa a constatação de 1.0gr ou mais de proteína por litro numa urina colhida com 6 horas de intervalo, ou um índice de proteinúria/creatinúria maior ou igual a 0.5 verificado em amostra simples de urina [RAMOS, 1999], ou ainda de duas cruces ou mais de proteínas em fita reagente.

Eclâmpsia é a ocorrência de convulsões motoras generalizadas (tipo grande mal), em gestante com pré-eclâmpsia e que, tais convulsões não são derivadas a doença neurológica coincidente.

3.5.2. Complicações

As gestantes que não se apresentam as consultas pré-natais e que apresentam também factores de risco podem evoluir para pré-eclâmpsia e conseqüentemente terem complicações que devemos referir, entre as quais o nascimento do feto prematuros, a insuficiência útero-placentária, que pode ser aguda ou crónica quando se tratar de sofrimento fetal durante o parto, seguindo-se a morte fetal que pode ser intra uterina ou pós-natal por anóxia. A mãe pode evoluir para eclâmpsia, apresentando convulsões por alterações cerebrais ou mesmo hemorragia craniana, mordedura da língua, traumatismo e fractura do crânio e se houver hemorragia incontrolável durante o parto, o útero pode evoluir para atonia (útero Couvelair), anemia grave se não se optar pela histerectomia.

Deve-se repor a volémia e fazer hemotransfusão compensatória. Mas, a complicação mais temível é a aspiração de secreções que pode levar á morte da mulher.

Por conseguinte as complicações temíveis da pré-eclâmpsia/eclâmpsia são:

- Cardiovasculares (hipertensão arterial grave caracterizada essencialmente por 160/110 mmHg, edema pulmonar);
- Renais (oligúria, insuficiência renal);
- Hematológicas (hemólise, trombocitopenia, coagulação intravascular disseminada);
- Neurológicas (eclâmpsia, edema cerebral, hemorragia cerebral e amarse);
- Hepáticas (disfunção hepatocelular e rotura do fígado);
- Útero- placentárias (descolamento prematuro da placenta normalmente inserida, crescimento intrauterino retardado, sofrimento e óbito fetal).

3.5.3. Procedimentos Médicos

Perante uma pré-eclâmpsia grave ou uma eclâmpsia o Médico e/ ou pessoal Técnico da saúde, deve tomar medidas mais correctas e urgentes, direccionadas ao quadro clínico e ao diagnóstico estabelecido pelos exames complementares. Então, a primeira atitude é avaliar clinicamente o estado da mãe, do feto (monitorizar) e a idade gestacional. A primeira medida é valorizar os níveis tensionais, tendo em conta o grau de hipertensão comparado aos níveis padronizados. Há regressão, respeitar a gravidez. Se os níveis tensionais forem rebeldes induzir a gravidez. Se a gravidez for de 32-35 semanas, amadurecer os pulmões (uso de corticoides), seguindo-se a indução da gravidez. Se se tratar de uma gravidez de termo, equilibrar os níveis tensionais e induzir imediatamente a gravidez. Nalgumas situações em que a indução falhe, indicar a cesariana, pois que o tratamento definitivo dessa gestose é evacuar o útero.

3.5.4. Diagnóstico:

Exige experiência, porque muitas utentes são assintomáticas. Para além da clínica, em que a gestante apresenta edema dos membros inferiores, nem sempre este sinal traduz pré-eclâmpsia, porque 30% das grávidas apresentam edema fisiológico, havendo ausência de hipertensão e de proteinúria. Para se diagnosticar a pré-eclâmpsia a tensão arterial tem de ser igual ou superior a 140/90 mmHg, sistólica e diastólica respectivamente, ou por aumento de 20 mmHg na pressão arterial média, medida em ocasiões diferentes. Recorrer ao laboratório para evidenciar a existência da proteinúria (função renal), função hepática (aumento das transaminases), caracterizar a coagulação intravascular disseminada, a trombocitopenia, níveis de fibrinogénio, desidrogenase láctica, bilirrubina total, aminotransferase, hematocrito, hemograma e outros exames em relação à mãe. Estudos de biópsia renal, alguns autores referem que apenas 70% das primíparas com menos de 25 anos de idade apresentavam a tríade: edema, hipertensão e proteinúria, e tinham glomeruloendoteliose, lesão característica da pré-eclâmpsia.

3.5.5. Diagnóstico Diferencial

O diagnóstico diferencial não dispensa a experiência e aplicabilidade dos métodos dirigidos a diferenciação entre a causa de base e a subjacente, pressupondo assim um tratamento adequado face às características clínicas. O médico ao estabelecer o diagnóstico diferencial tem de estar atento, relacionando a pré-eclâmpsia/eclâmpsia com outras patologias que podem apresentar as mesmas características clínicas evolutivas. Pensar que estão associadas outras patologias como Síndrome HELLP, hipertensão arterial crónica, doença renal (o papel do sistema renina-angiotensina-aldosterona) e a malária grave quando a doente apresenta convulsões e com a pressão arterial normal e, pesquisa do *Plasmodium falciparum* frequentemente positiva ou negativa.

3.5.6. Factores de Risco

Há factores de risco predisponentes à pré-eclâmpsia/eclâmpsia: idade materna, idade gestacional, paridade, multiparidade, gestação gemelar, mola hidatiforme, obesidade, polidrâmio, hidrósia fetal não imune, diabetes, tensão arterial crónica, doença renal, nível socio-económico baixo, raça, meio geográfico, mortes fetais intra-uterinas, mortes fetais periuterinas, abortos espontâneos como exemplos.

3.5.7. Patologia Associadas

Entre muitas existem: Síndrome Hellp, anemia por falciformação, hipertensão arterial preexistente a gravidez, (por nefrite), glomerulonefrite aguda ou crónica, glomeruloesclerose diabética, lúpus eritomatoso, esclerodermia, poliartrite nodosa, doença renopoliúística, estenose renovascular, insuficiência renal crónica com tratamento por diálise, transplante renal, e outras doenças endócrinas como por exemplo hiperaldosteronismo primário, tireotoxicose, feocromocitoma, Síndrome de Cushing e acromegalia e anemia por falciformação.

3.5.8. Incidência

A pré-eclâmpsia/eclâmpsia ocorre em cerca de 6% da população geral, mas ela varia com a localização geográfica e também depende da influência dos factores ora referidos anteriormente.

Nos Estados Unidos da América a pré-eclâmpsia/eclâmpsia ocorre 5 – 10% das gestações, ocupando o segundo lugar como causa da mortalidade materna na gravidez avançada (Pritchard, 1985; Kaunitz, 1985; Grimes, 1994; Berg, 1996). Acompanha-se frequentemente de alterações patológicas dos sistemas cardiovasculares, renal, hematológico, neurológico e hepático da gestante.

3.5.9. Classificação

A pré-eclâmpsia classifica-se em: leve e grave. Alguns autores classificam a pré-eclâmpsia em leve, moderada e grave. A pré-eclâmpsia grave quando a pressão sistólica é maior ou igual a 160 mmHg, e a diastólica maior ou igual a 110 mmHg, medida em duas ocasiões diferentes, com intervalos de 6 horas, proteinúria maior que 2 g num período de 24 horas ou de 2 a 4 ou mais, num teste com fita; creatinina sérica elevada a 1.2 mg/dl; oligúria (que anteriormente foi sempre normal); oligúria menor ou igual a 500 ml/24 horas; distúrbios cerebrais ou visuais, dor epigástrica, elevações das enzimas hepáticas, trombocitopenia, hemorragia ou exsudatos retinianos ou edema das papilas e edema pulmonar.

3.5.10. Patogenia

A pré-eclâmpsia é conhecida como doença das teorias, porque sua causa não foi determinada. Entre muitas teorias, vários autores referem que o quadro clínico surge como consequência de: lesão das células endoteliais², fenómeno de rejeição¹⁵, produção dos anticorpos bloqueadores insuficiente, disfunção da perfusão placentária⁵, alterações da reactividade vascular¹⁴, acentuação da irritabilidade do Sistema Nervoso Central⁸, desequilíbrio entre protaciclina e tromboxano⁷, diminuição da taxa de filtração glomerular com retenção de sal e água^{12, 13, 20}, coagulação intravascular disseminada¹, estiramento dos músculos uterinos¹¹, factores diabéticos e factores dietéticos^{9, 10}.

3.5.11. Terapêutica/Conduta Médica

Tentativas iniciais como repouso, restrição sódica e terapia diurética não trouxeram nenhum benefício na prevenção da pré-eclâmpsia/eclâmpsia [FEBRASG, 2001]. Mas recentemente o principal mecanismo de prevenção secundária tem sido obtido através do uso de baixas doses de aspirina (1 mg/kg de peso/dia).

É preciso ter em conta os parâmetros da avaliação do estado da doente. Nalguns centros fora dos Estados Unidos da América, os anticonvulsantes não são usados profilacticamente. Por exemplo no Reino Unido acredita-se que o risco materno de

eclâmpsia, embora seja variável, pode ser previsto. Os anticonvulsivantes, como diazepam, fenitoina e clormetiazol são usados. Nos Estados Unidos da América, os obstetras acham que, e têm a mesma opinião, o risco de desenvolver eclâmpsia seja imprevisível e não esteja relacionado com os sinais e sintomas de pré-eclâmpsia níveis de pressão arterial, reflexos tendinosos profundos ou grau de proteinúria. A maioria dos especialistas recomenda a administração de anticonvulsivantes a todas as pacientes em trabalho de parto que apresentarem hipertensão sem proteinúria ou edema. Como isso resulta em tratamento, o fármaco mais usado deve ser seguro para a mãe e para o feto. Cinquenta anos de experiência com o sulfato de magnésio ($MgSO_4$) demonstraram que ele é uma opção segura e eficaz. A experiência de Ngola é solidária a definição de pré-eclâmpsia grave e eclâmpsia, como a mesma doença que se apresenta em duas fases, por estar associada a gravidez. Considera-se pré-eclâmpsia a associação de hipertensão arterial e edema e/ou proteinúria, após as 20 semanas de gestação, ou antes, em caso de doença do trofoblasto. A eclâmpsia constitui um acidente agudo paroxístico, caracterizado pelo aparecimento de convulsões tonico-clônicas, seguidas de coma, numa grávida ou puerpera que preenche os critérios da pré-eclâmpsia. Ambas as condições são expressão de doença "placentária". Não se consegue a cura definitiva sem evacuar o útero. O medicamento anticonvulsivo comprovadamente da primeira linha nestes casos é mesmo o sulfato de magnésio ($MgSO_4$). A conduta actuante é a seguinte:

- a) Dose de ataque (pré-eclâmpsia grave/eclâmpsia) - 4 gr E.V. + 5gr I.M (cada nádega) de Sulfato de Magnésio, totalizando 14 gr., assim que se apresenta a doente. Manter o sulfato de magnésio ($MgSO_4$) intra muscular (I.M), uma fórmula (5gr) de cada 4 horas, até equilibrar os níveis tensionais. Esta é a dose de manutenção, alternadamente até 24 horas após o parto;
- b) Após esta dose de ataque a tensão arterial for maior ou igual a 110 mmHg (diastólica), associar hidralazina, 25 mg, como terapêutica suplementar, diluídos em 20 ml de soro e administrar lentamente na veia (IV) 2 ml a cada 20 minutos e verificar que a tensão arterial diastólica baixou até 100 mmHg e suspender para evitar hipotensão com tendência ao colapso vascular.

3.5.12. Conduta Obstétrica

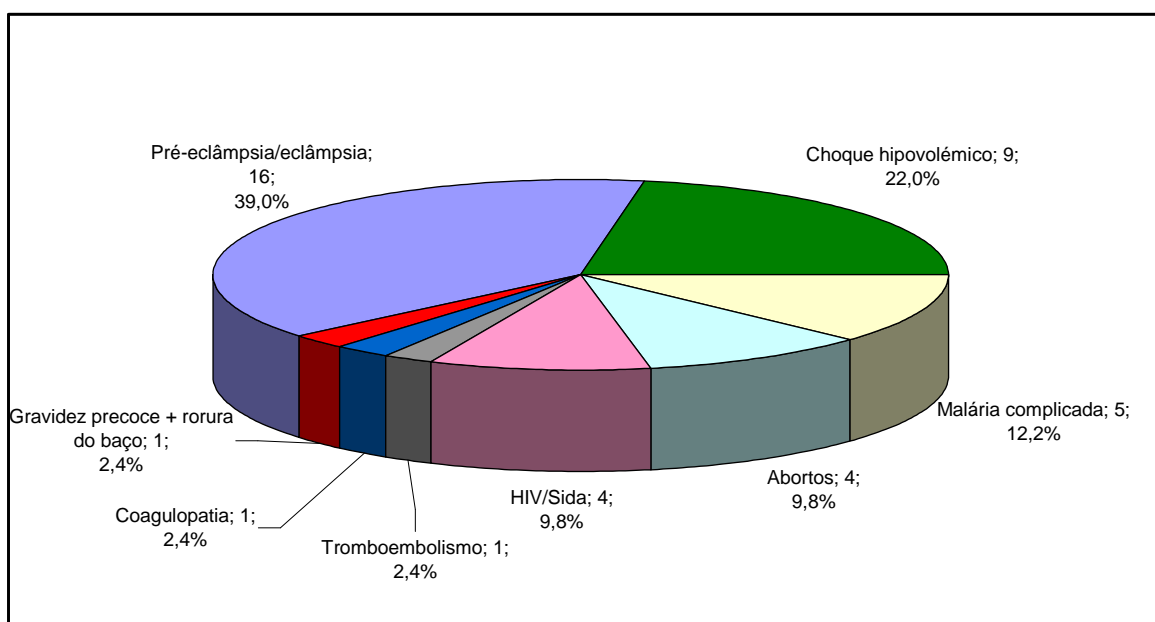
Sendo a pré-eclâmpsia grave/eclâmpsia uma patologia da gravidez, a sua cura está condicionada a evacuação uterina. A indução do parto está indicada, seja qual for a condição obstétrica (estado do colo, tempo gestacional e estado do feto). Indução com misoprostol (cytotec), um quarto do comprimido colocado no fundo de saco de Douglas se a gravidez é de termo e aguardar pela evolução do trabalho de parto, em termos de vigiar. Esta é uma alternativa. Portanto dosagem é inversamente proporcional a idade gestacional; menor é a idade gestacional, maior é a dose. Outra alternativa de indução é o uso de oxitocina. Seguem-se depois outros passos, entre os quais a rotura artificial das membranas. Se a indução falhar, ou a doente tiver uma convulsão, 6 a 8 horas após essa última convulsão, deve-se realizar a cesariana. Segundo a experiência de Angola e as recomendações de “SOGO Clinical Practice Guidelines” a cesariana é a actuação mais indicada nestes casos, se tratar por exemplo de uma doente que já teve cesariana anterior, esta é a melhor via ^{19,20}.

3.5.13. Profilaxia

Recomenda-se o controle da nutrição das gestantes, e nunca permitir a obesidade; respeitar a ingestão excessiva das proteínas, aconselhar o suplemento de ferro, folato, Mg, Zn, Azeite de peixe, restrição da ingestão do sal. Actualmente há estudos sobre os benefícios do uso de Vit E e C (3 estudos em marcha), o Ca, segundo a OMS (estudo já terminado) ¹⁹. Baseando na experiência de muitos autores, o uso de baixa dose de aspirina (100 mg/dia a partir da 14ª semana de gestação nas pacientes com eclâmpsia anterior, Síndrome Hellp anterior, DPP anterior, com pré-eclâmpsia recorrente, hipertensão arterial crónica com perda fetal habitual, doenças do colágeno, nefropatias e transplante renal, crescimento intrauterino retardado de repetição sem etiologia definida, prematuridade habitual sem etiologia aparente e naquelas em que se identificam os anticorpos antifosfolípidos.

3.6. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gráfico nº I – Mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia e outras causas - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

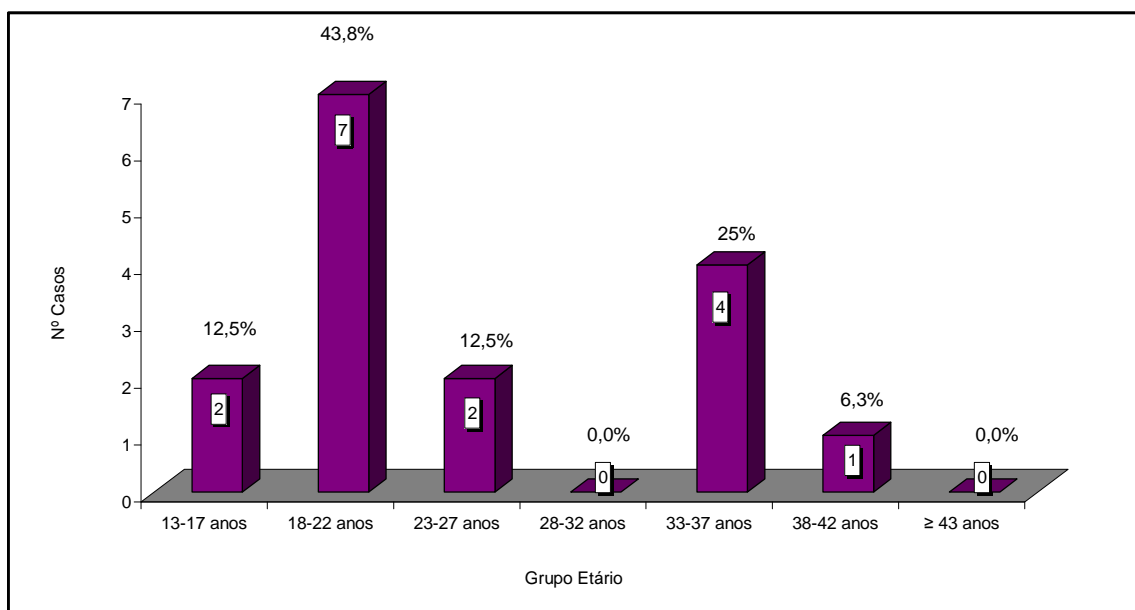


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Durante o período em estudo (2007), houve um total de 51 mortes maternas sendo, 16 de pré-eclâmpsia/eclâmpsia (39%) e 25 de outras causas (61%).

Sendo assim, a taxa de incidência pré-eclâmpsia/eclâmpsia neste Hospital cifrou aos 0,2%.

Gráfico nº II – Distribuição de casos segundo a idade materna - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

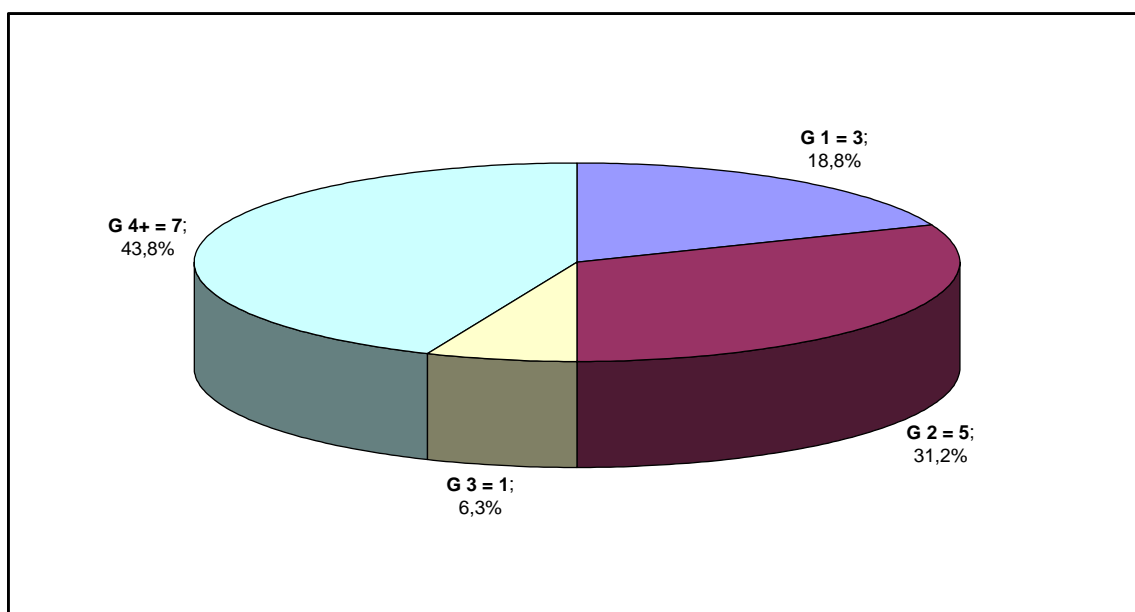


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

A faixa etária dos 18-22 anos foi a mais atingida com 7 (43,8%) casos, seguido da faixa de 33-37 anos com 4 (25%) casos.

Steven e colaboradores [Tratamento Intensivo em Obstetrícia, pág. 252 – 2001] referem que a idade acima dos 40 anos constitui um factor de risco para as complicações de pré-eclâmpsia numa relação de 3:1, o que contraria a nossa constatação que a maioria das pacientes tinham idade inferior a 40 anos.

Gráfico nº III - Distribuição de casos segundo o numero de gestações - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

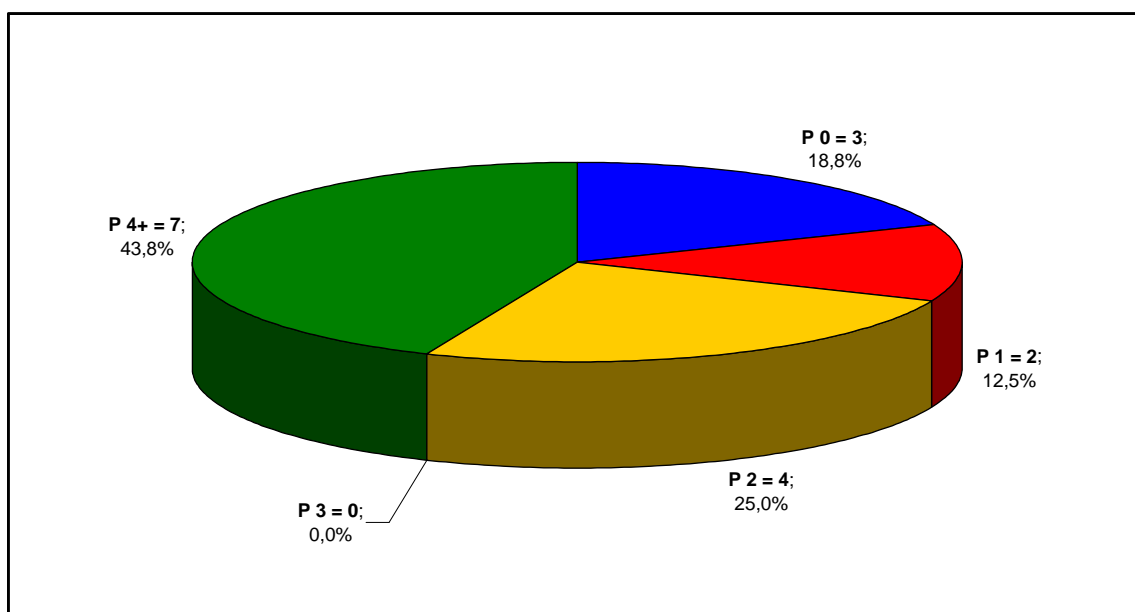


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Este gráfico mostra que 7 (43,8%) casos de mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia ocorreram em pacientes multigestas, seguindo-se as segunda gestas com 5 (31,2%) casos.

Roberto Benzecry [tratado de obstetrícia, pág. 525 – 2001] descreve que a incidência é aumentada em primigestas, pacientes com história familiar de pré-eclâmpsia/eclâmpsia, pacientes com pré-eclâmpsia anterior e gestantes com aumento da massa trofoblástica (gestação múltipla, hidropisia fetal não-imune, gestação molar, triploidia fetal).

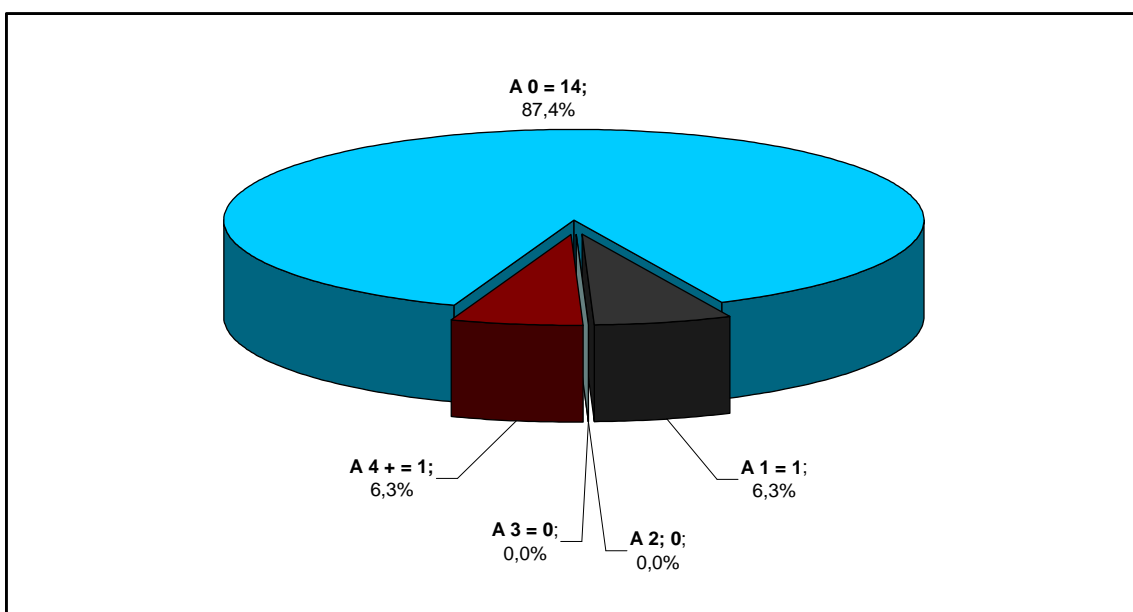
Gráfico nº IV - Distribuição de casos segundo o numero de partos - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

No gráfico podemos observar que 7 (43,8%) eram pacientes multíparas, seguindo-se as de dois partos com 4 (25%) casos. A literatura consultada refere que a pré-eclâmpsia é mais frequente nas multíparas, o que está de acordo com os resultados do nosso estudo.

Gráfico nº V- Distribuição de casos segundo o número de abortos - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

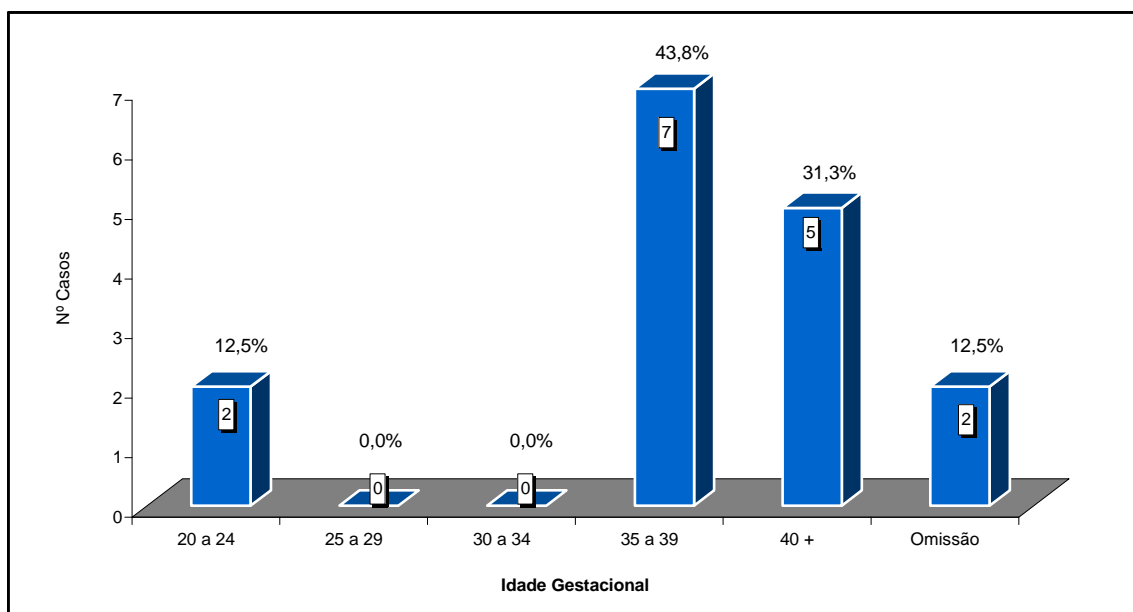


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

No estudo, ao avaliarmos a situação do aborto como antecedente, verificamos que as gestantes sem aborto representaram 14 (87,4%) casos.

A literatura consultada não faz referência ao abortamento como factor de risco à pré-eclâmpsia/eclâmpsia. Entretanto, verificamos que a maioria das gestantes não tem antecedentes de aborto.

Gráfico nº VI- Distribuição de casos segundo a idade gestacional - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

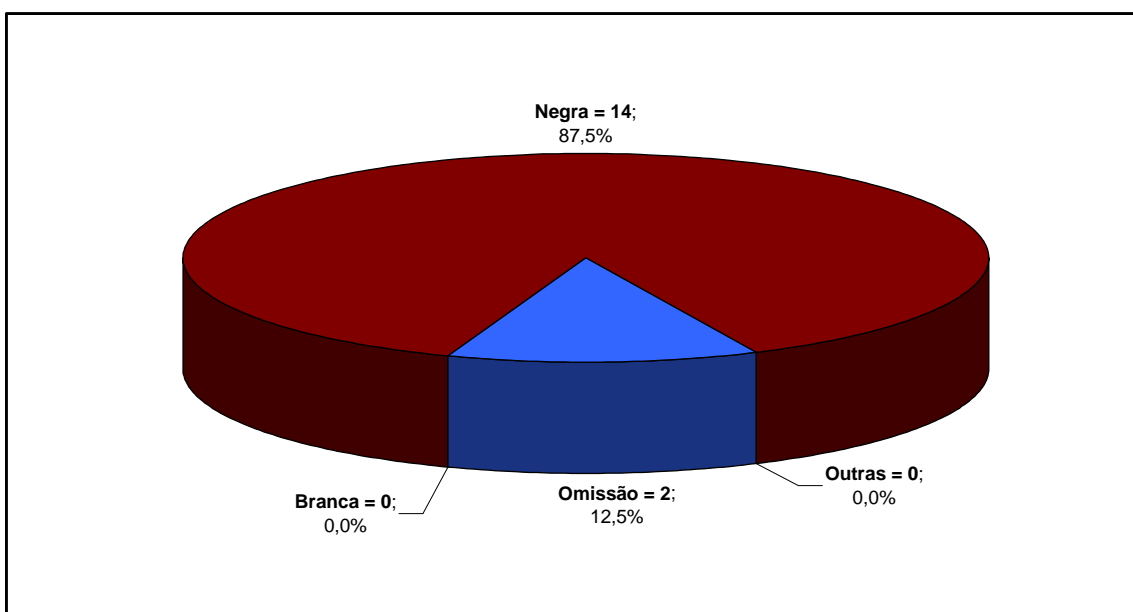


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

No nosso estudo verificamos que a idade gestacional de 35-39 semanas com 7 (43,8%) constituíram a maior percentagem, seguida de 40 semanas e mais com 5 (31,3%).

A literatura refere que considera-se hipertensão a gestante cuja pressão arterial média for igual ou superior a 90 mmHg no segundo trimestre e maior que 105 mmHg no terceiro trimestre [REZENDE, 1987]. Porém a maioria dos autores referem que a hipertensão arterial induzida pela gravidez ($\geq 140/90$ mmHg) acima das 20 semanas de gravidez é que define a pré-eclâmpsia quando se associam a proteinúria e/ou edema dos membros inferiores ou face.

Gráfico nº VII - Distribuição de casos segundo a raça e etnia - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

A maioria das pacientes era da raça negra 14 (87,5%).

Steven e colaboradores [Tratamento Intensivo em Obstetrícia, pág. 252 – 2001] referem que a raça negra é um factor de risco de 1,5:1,0 para a instalação da hipertensão gravídica. Alguns autores atribuíram um maior risco a raça negra mas, em condições económicas e médicas semelhantes, não se verificam diferenças de incidência relacionadas com a raça [DA GRAÇA, L.M., 2000].

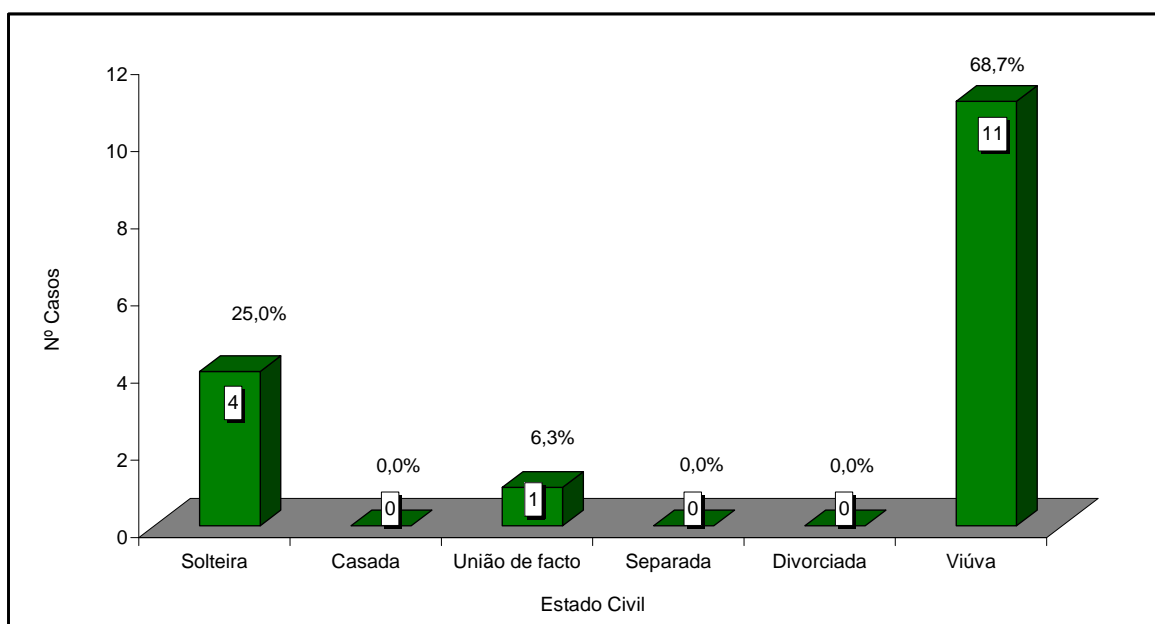
Quadro nº I - Distribuição de casos segundo o tipo de gravidez - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

Tipos de Gravidez	Nº Casos	%
Gemelar	0	0
Mola hipotipose	0	0
Policromia	0	0
Hidropsia fetal não imune	0	0
Total	16	100

Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Do estudo efectuado neste período nada foi confirmado em relação à gemelaridade, a mola hidatiforme, policromia, hidropsia fetal não imune.

Gráfico n° VIII - Distribuição de casos segundo o estado civil - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

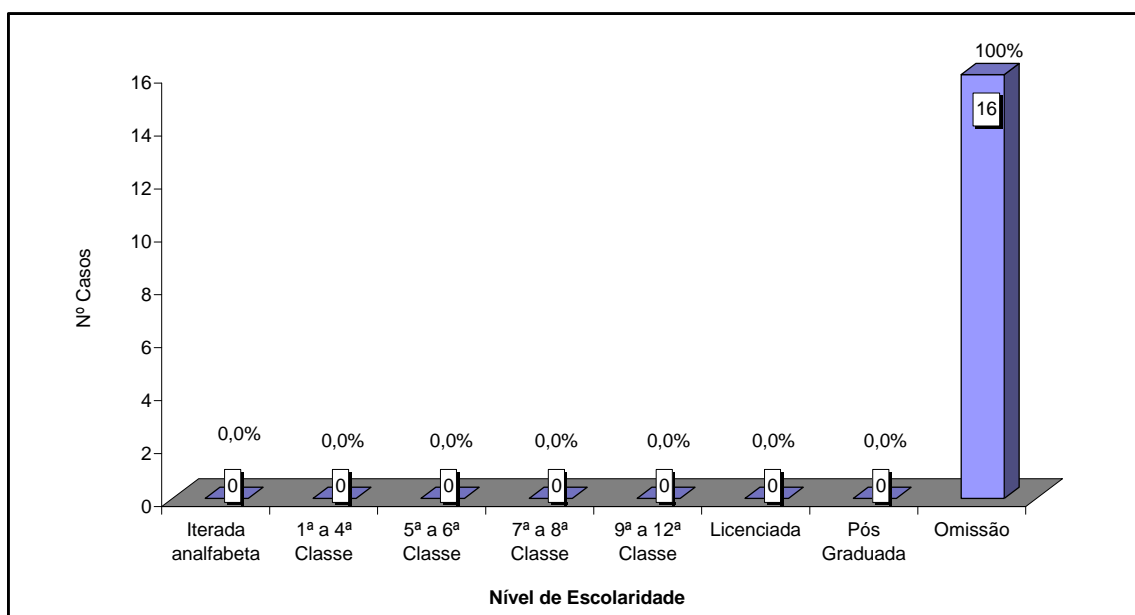


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

As viúvas com 11 (68,7%) casos representaram o estado civil mais afectado, seguindo-se ao das solteiras com 4 (25%).

A literatura consultada não faz referência do estado civil das pré-eclâmpsias/eclâmpsias estudadas.

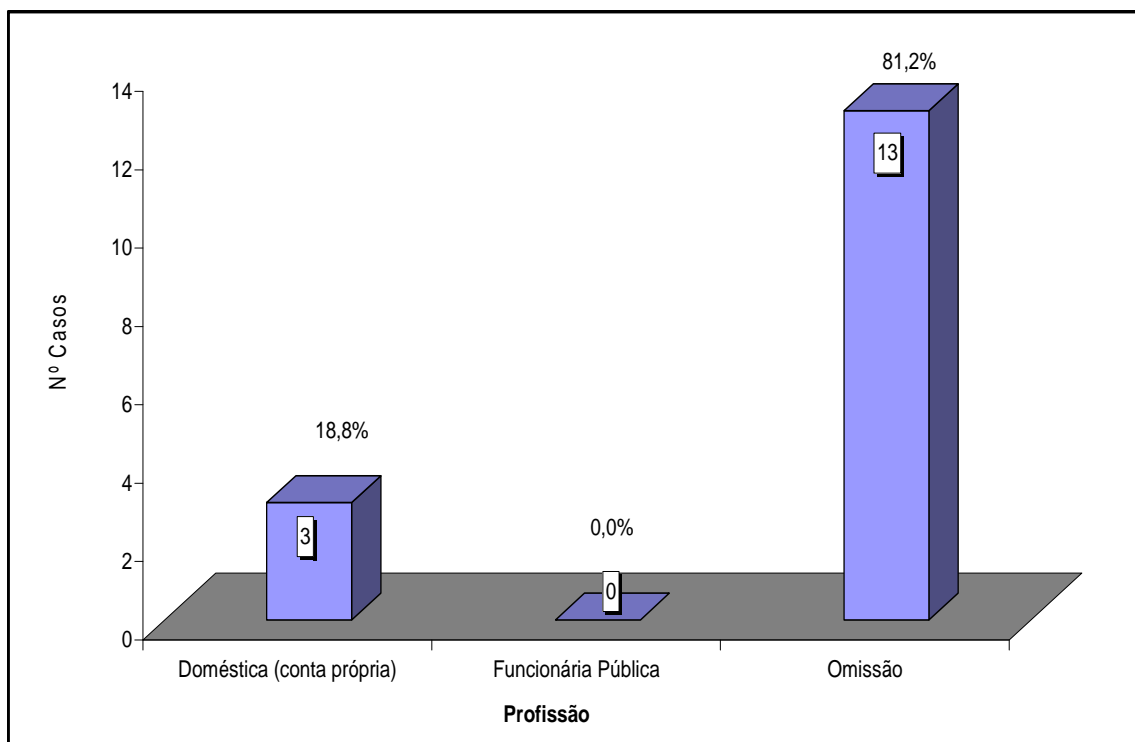
Gráfico nº IX - Distribuição de casos segundo o nível de escolaridade - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Nos processos clínicos consultados não houve registo desta variável.

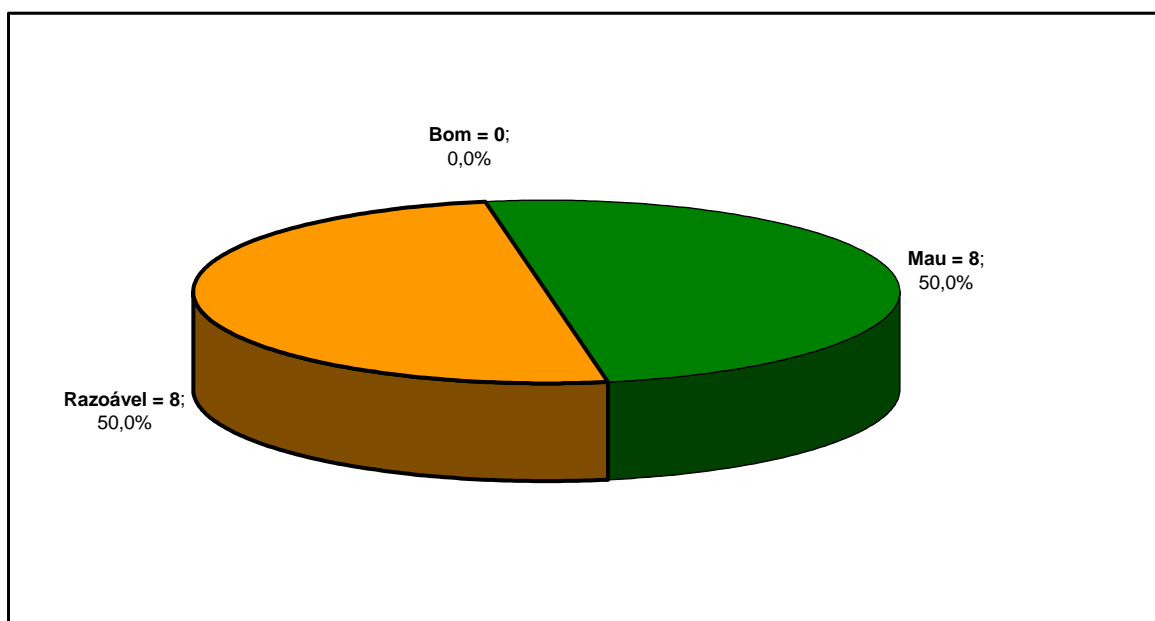
Gráfico nº X- Distribuição de casos segundo a profissão - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

As domésticas ou que tinham actividade privada representaram 3 (18,8%) casos e, 13 (81,2%) casos não referiam o seu estado ocupacional.

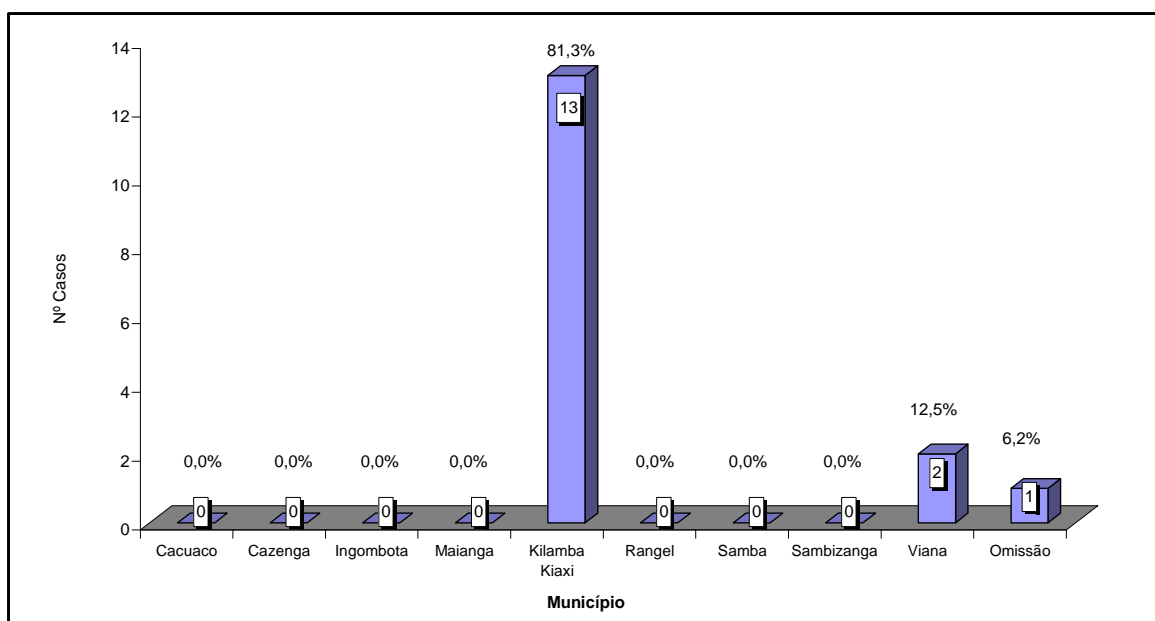
Gráfico nº XI - Distribuição de casos segundo o estado geral a entrada - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Analisado o estado geral a entrada das pacientes classificado em bom, razoável e mau, constatamos que o razoável e mau representou 8 (50%) casos cada, respectivamente.

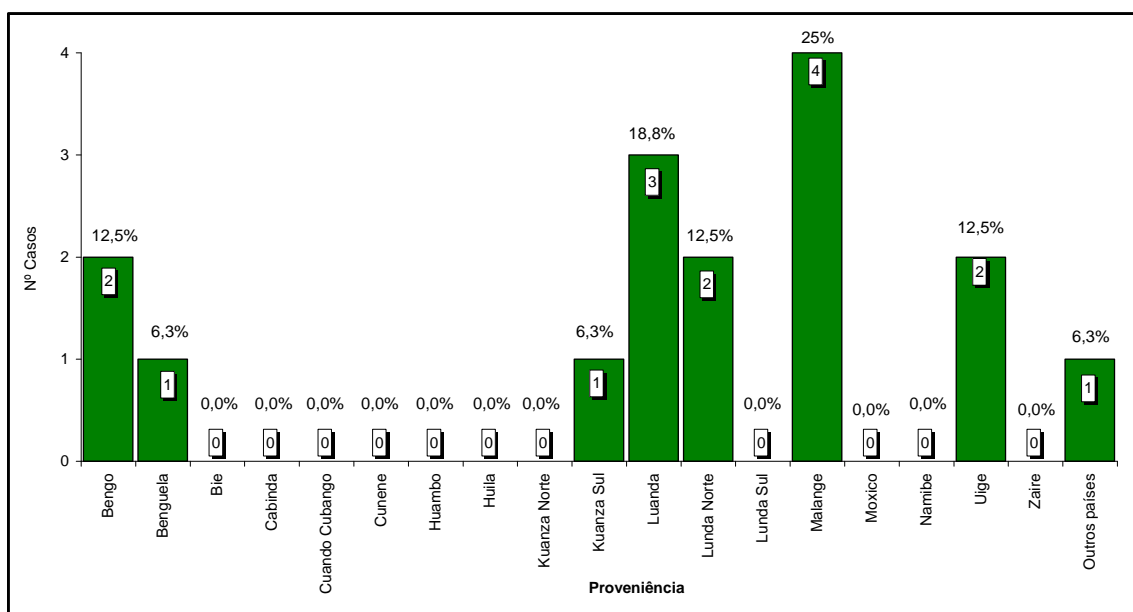
Gráfico nº XII - Distribuição de casos segundo a residência por município - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

A maioria das pacientes 13 (81,3%) residia no município onde se localiza o hospital, ao passo que 2 (12,5%) vieram do município de Viana.

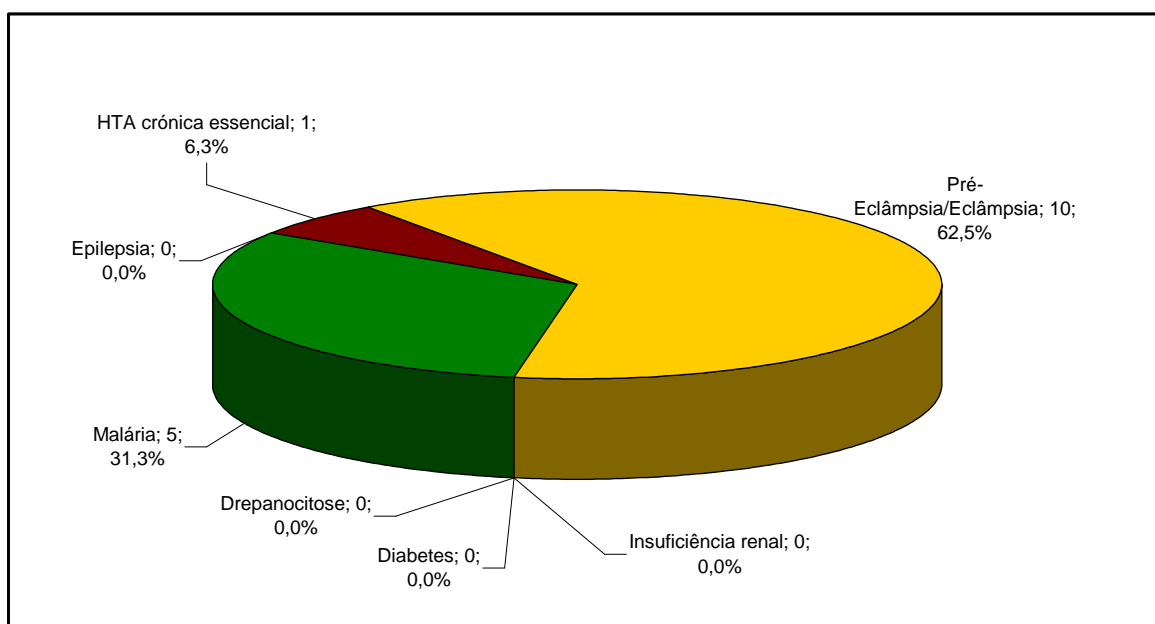
Gráfico nº XIII - Distribuição de casos segundo a proveniência - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Analisada a mortalidade geral por províncias de origem ou outro país, constatamos que Malange contribuiu com 4 (25%), seguido da província de Luanda com 3 (18,8%). As províncias do Bengo, Lunda Norte e Uíge tiveram 2 (12,5%) cada, respectivamente.

Gráfico nº XIV - Distribuição de casos segundo a patologia associada - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

A malária com 5 (31,3%) casos contribuiu como patologia associada, seguindo-se 1 (6,3%) caso de hipertensão arterial crónica essencial.

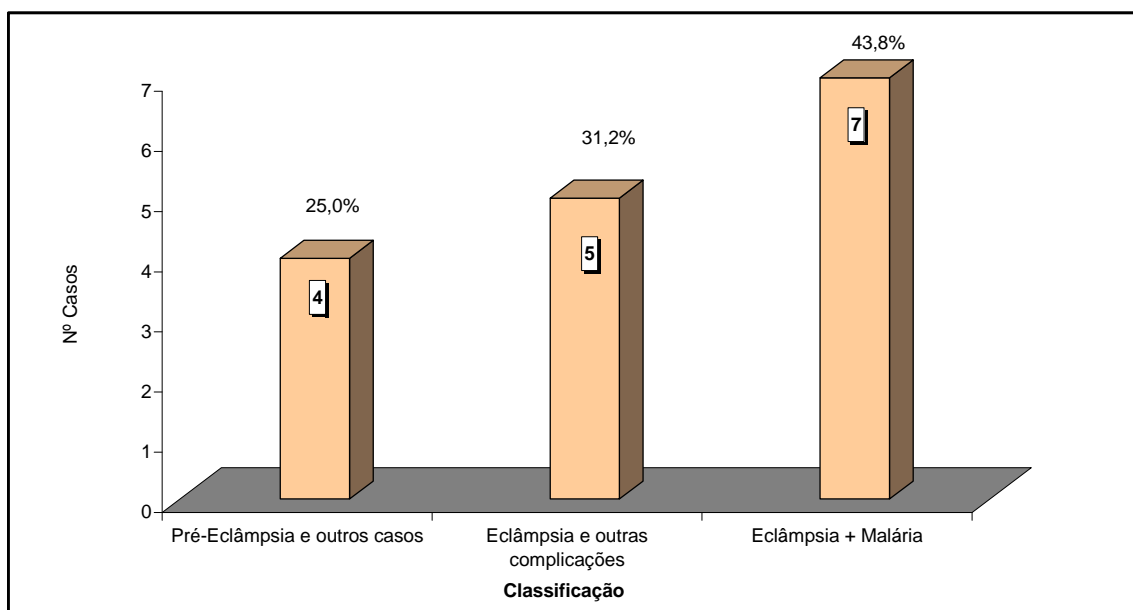
Quadro nº II - Distribuição de casos segundo as características clássicas pessoais - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

Sinal ou Sintomas	Nº Casos	%
TA > 140.90	16	100,0
Edema dos membros inferiores	2	12,5
Proteinúria	16	100,0
Febre + cefaleia + convulsões	2	12,5
Cefaleia + convulsões	2	12,5
Convulsões	10	62,5

Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Todas pacientes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia apresentaram hipertensão arterial e proteinúria, sendo que 10 (62,5%) apresentaram convulsões.

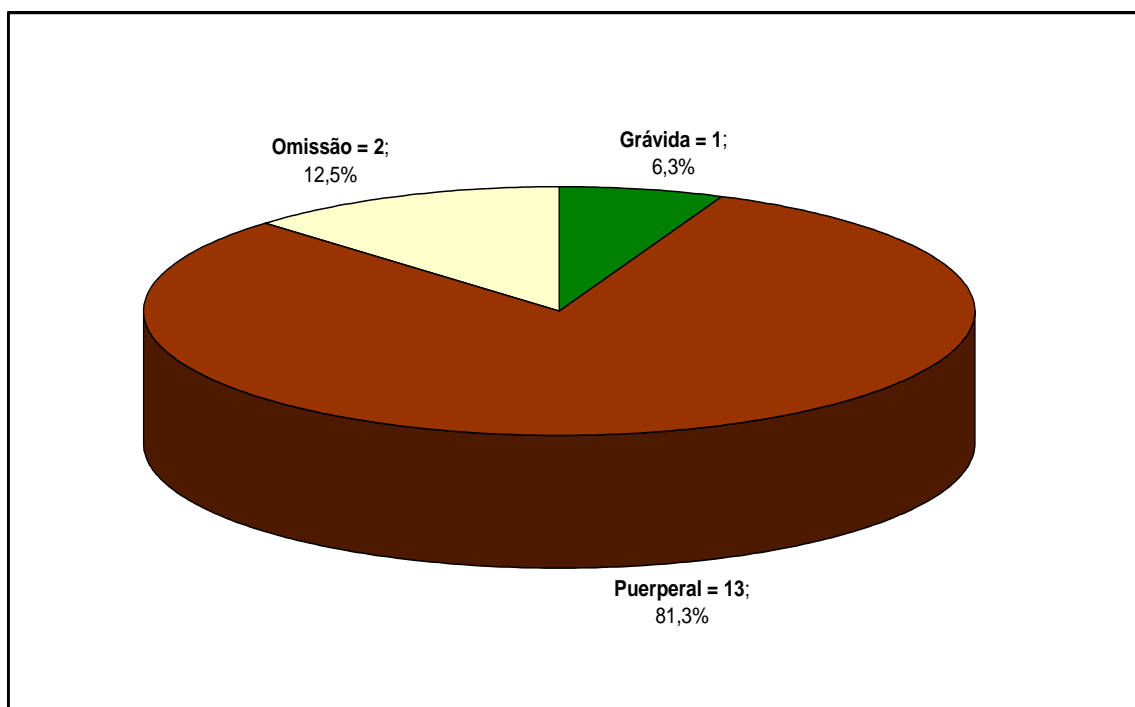
Gráfico n° XV - Distribuição de casos segundo a evolução ou classificação - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Segundo a evolução ou classificação, 7 (43,8%) casos evoluíram para eclâmpsia+malária grave, enquanto que 5 (31,2%) casos foram definidos como eclâmpsia + outras complicações.

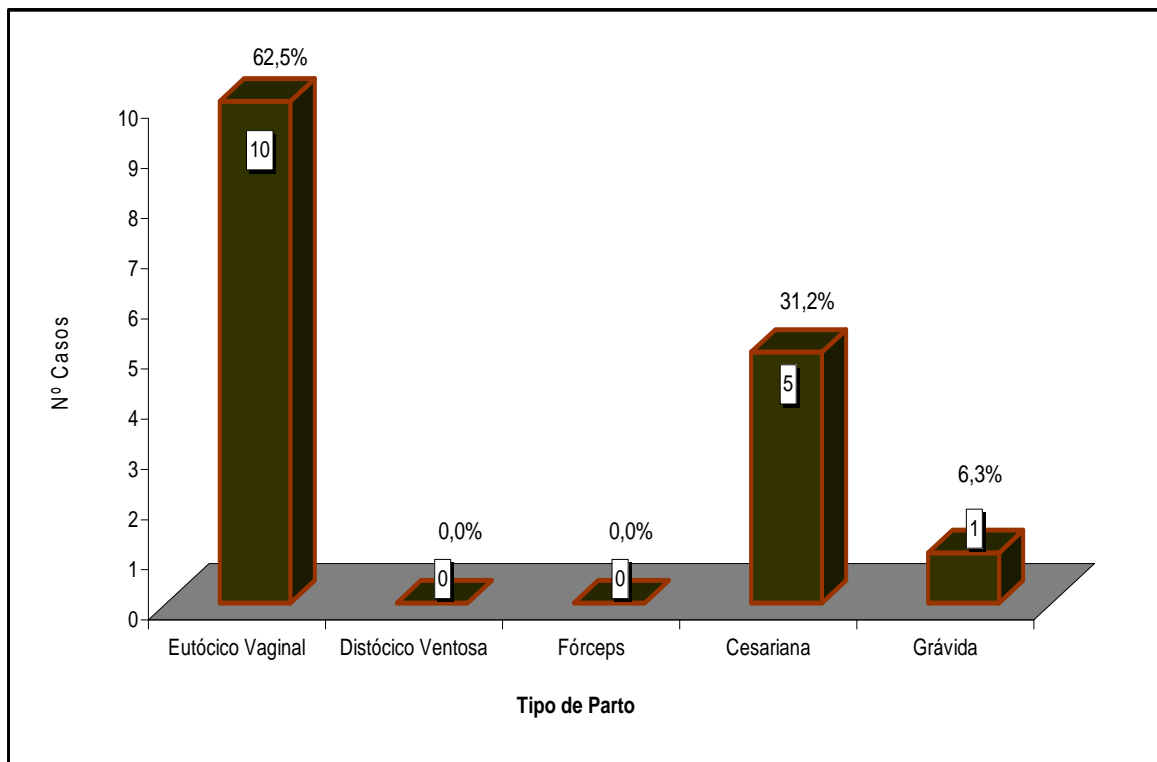
Gráfico nº XVI - Distribuição de casos segundo o estágio do ciclo gravidez puerperal a entrada - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

No gráfico observa-se que a maioria 13 (81,3%) casos eram puérperas.

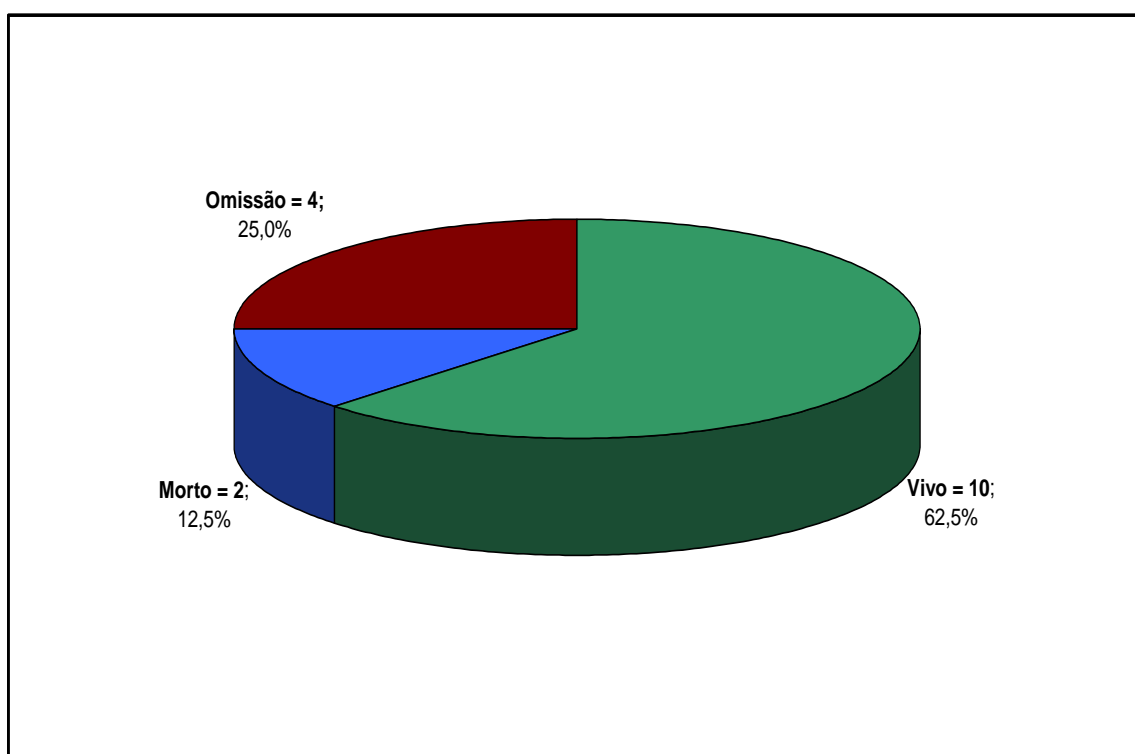
Gráfico nº XVII - Distribuição de casos segundo o tipo de parto - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Os partos eutócicos vaginais 10 (62,5%) foram os mais realizados, seguindo-se a cesariana com 5 (31,2%) casos.

Gráfico nº XVIII - Distribuição de casos segundo o estado do recém-nascido - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

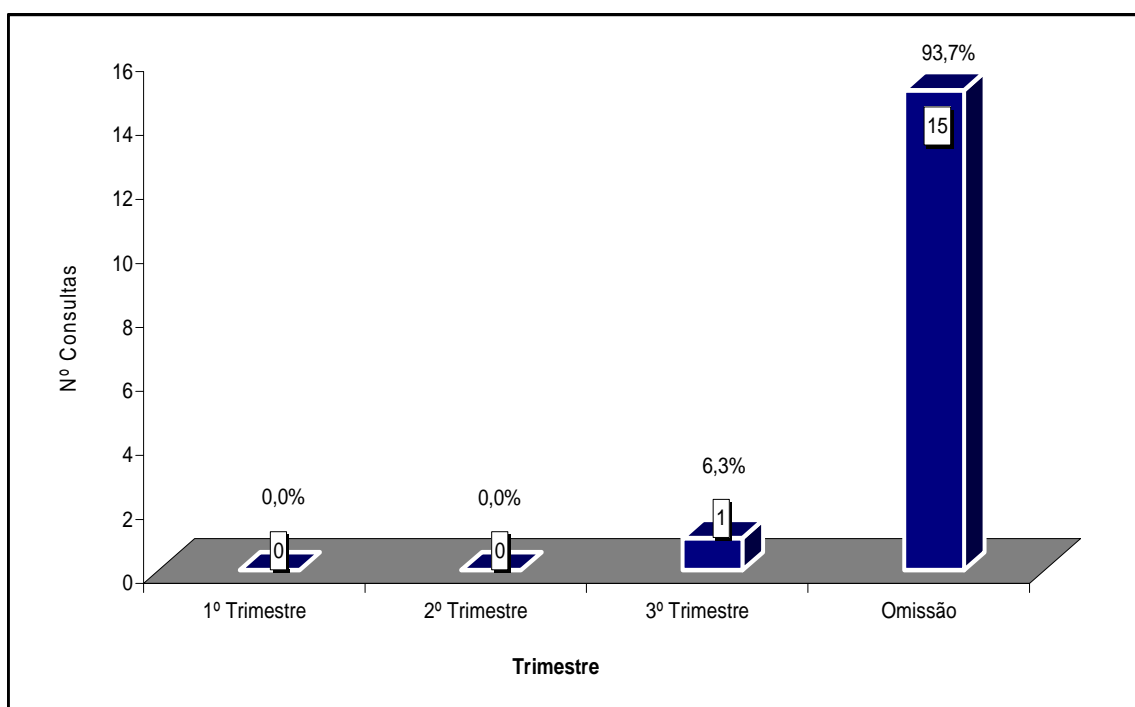


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Dos 16 casos, 10 (62,5%) representaram recém-nascidos vivos e 2 (12,5%) nados mortos.

Esta percentagem de nados mortos, considera-se baixa em relação a que refere a literatura que a taxa de morbiletalidade perinatal anda à volta de 5-20% [REZENDE, 1987].

Gráfico nº XIX - Distribuição de casos segundo o número de consultas feitas pré natal - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

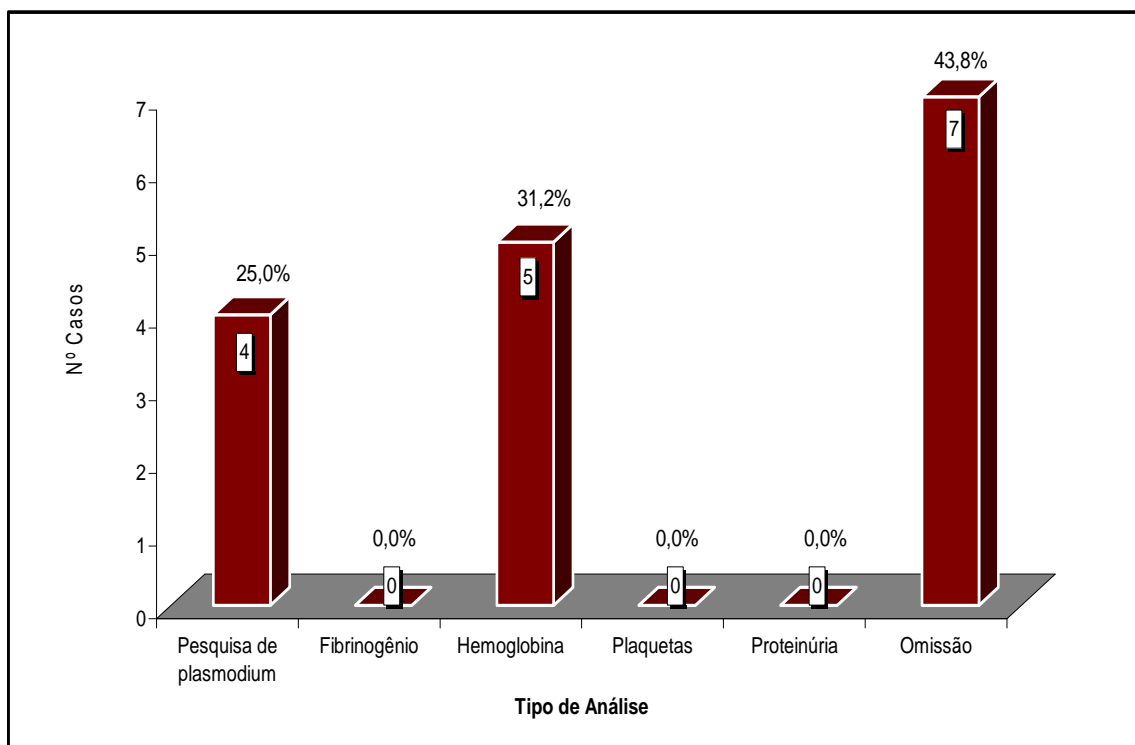


Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Dos 16 processos analisados por pré-eclâmpsia/eclâmpsia verificamos que só uma paciente 1 (6,3%) fez consulta no 3º trimestre.

O número elevado de omissões 15 (93,7%) reflecte a falta nas consultas pré-natais, uma vez que só se registou um caso.

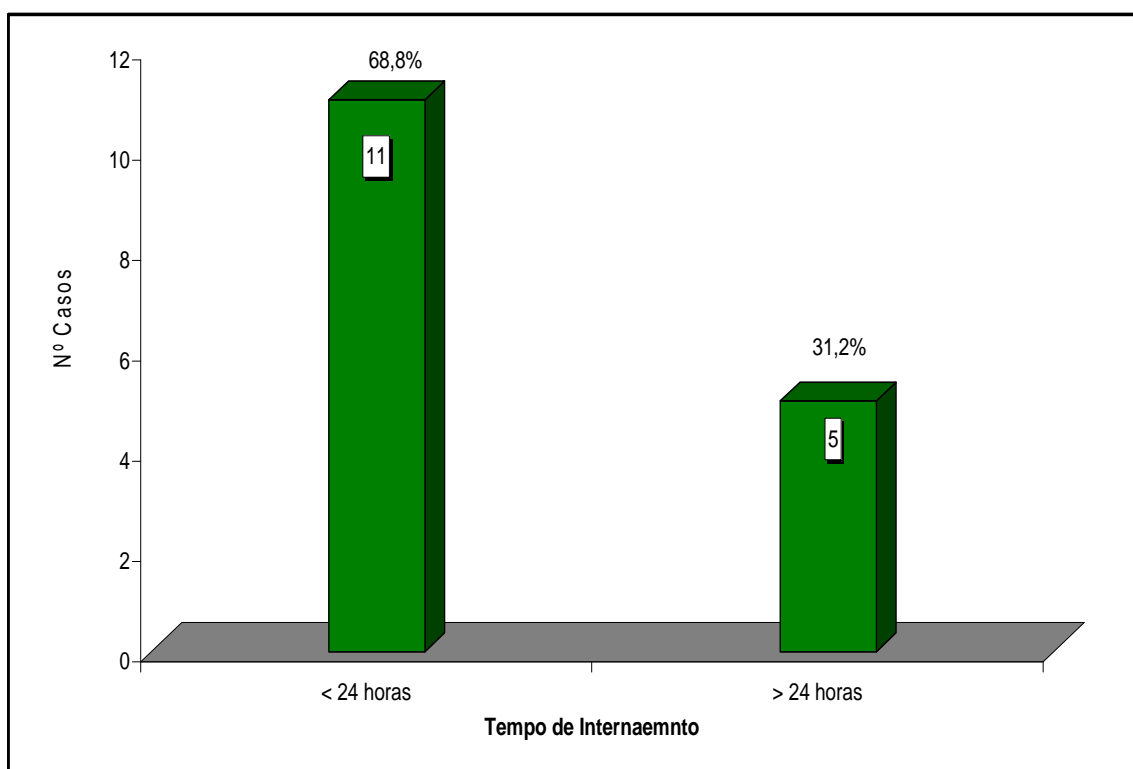
Gráfico nº XX - Distribuição de casos segundo o número de exames laboratoriais solicitados - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Analisados os processos clínicos sobre os exames laboratoriais solicitados pelos especialistas, vimos que o exame de hemoglobina destaca-se com 5 (31,2%) casos, seguindo-se a pesquisa de plasmodium com 4 (25%) casos.

Gráfico nº XXI - Distribuição de casos segundo o tempo de internamento - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

Pelo estado de gravidade a que se apresentaram as doentes, 11 (68,8%) casos ficaram internadas menos de 24 horas, enquanto que 5 (31,2%) tiveram internamento acima de 24 horas.

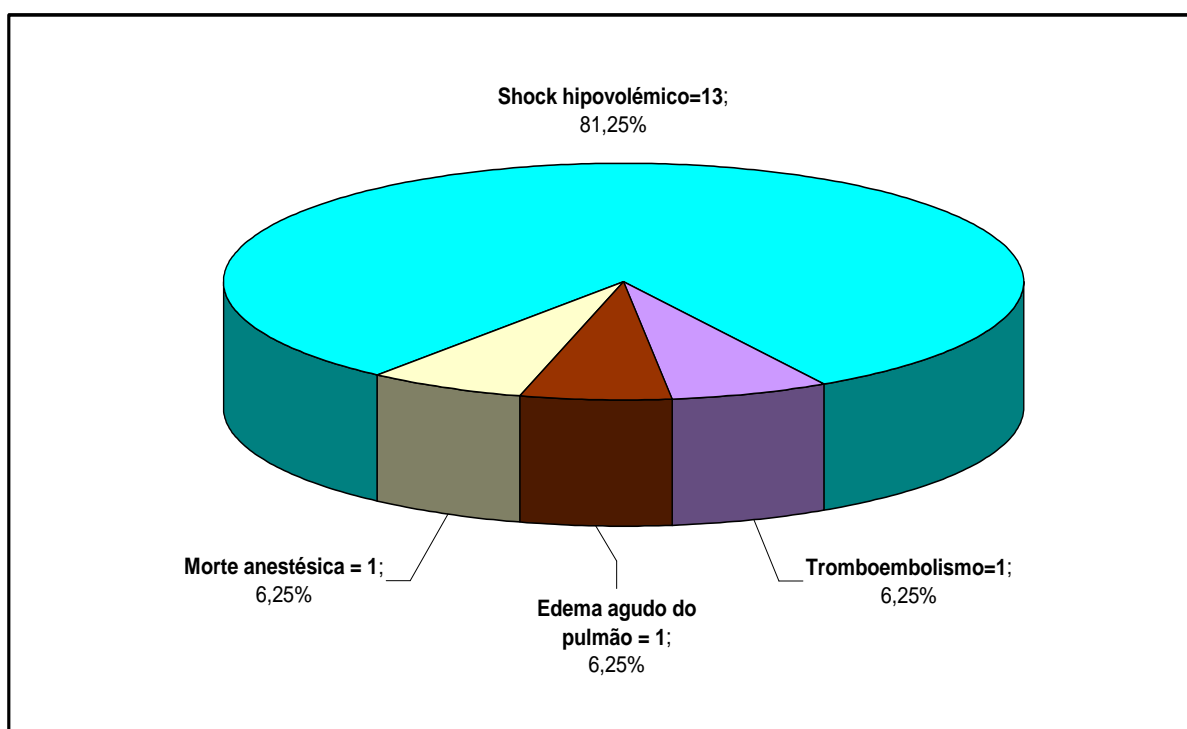
Quadro III - Distribuição de casos segundo a terapêutica instituída - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007

Fármaco	Nº Casos	%
Sulfato de magnésio	1	6,3
Sulfato de magnésio + hidralazina	4	25,0
Sulfato de magnésio + hidralazina + metildopa	1	6,3
Sulfato de magnésio + hidralazina + ampicilina	2	12,5
Sulfato de magnésio + quinino 600 mg	5	31,3
Sulfato de magnésio + outros (adrenalina)	6	37,5
Oxigénio	1	6,3
Omissão	1	6,3

Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

O sulfato de magnésio + adrenalina foi o fármaco mais utilizado em 6 (37,5%) casos, seguindo-se o sulfato de magnésio + quinino 600 mg com 5 (31,3%).

Gráfico XXII - Distribuição de casos segundo a causa de morte/complicação - UCI do Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi, Janeiro a Dezembro de 2007



Fonte: Processos Clínicos de doentes internadas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia

O shock hipovolémico foi a maior complicação ou causa de morte das doentes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia com 13 (81,25%) casos, seguindo-se a morte anestésica, edema agudo do pulmão e tromboembolismo com 1 (6,25%) caso cada, respectivamente.

3.7. CONCLUSÕES

Da análise de discussões feitas sobre a mortalidade materna chegou-se a seguinte conclusões:

- Durante o período em estudo (2007), 16 mortes maternas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia representando (39%).
- A faixa etária dos 18-22 anos foi a mais atingida com 7 (43,8%) casos.
- O estudo mostra que 7 (43,8%) casos de mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia ocorreram em pacientes multigestas e nulíparas.
- Ao avaliarmos a situação do aborto como antecedente, verificamos que as gestantes sem aborto representaram 14 (87,4%) casos.
- A idade gestacional de 35-39 semanas com 7 (43,8%) constituiu a maior percentagem.
- A maioria das pacientes era da raça negra 14 (87,5%).
- Do estudo efectuado neste período nada foi confirmado em relação ao tipo de gravidez.
- As viúvas com 11 (68,7%) casos representaram o estado civil mais afectado.
- Nos processos clínicos consultados não houve registo do nível de escolaridade.
- As domésticas ou que tinham actividade privada representaram 3 (18,8%) casos.
- Analisado o estado geral a entrada das pacientes classificado em bom, razoável e mau, constatamos que o razoável e mau representou 8 (50%) casos cada, respectivamente.
- A maioria das pacientes 13 (81,3%) residia no município onde se localiza o hospital.
- Analisada a mortalidade geral por províncias de origem ou outro país, constatamos que Malange contribuiu com 4 (25%) casos.
- A malária com 5 (31,3%) casos contribuiu como patologia associada.
- Todas pacientes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia apresentaram hipertensão arterial e proteinúria.
- Segundo a evolução ou classificação, 7 (43,8%) casos evoluíram para eclâmpsia+malária grave.
- A maioria 13 (81,3%) casos eram puérperas.
- Os partos eutócicos vaginais 10 (62,5%) foram os mais realizados.
- 10 (62,5%) representaram recém-nascidos vivos.

- Dos 16 processos analisados por pré-eclâmpsia/eclâmpsia verificamos que só uma paciente 1 (6,3%) fez consulta no 3º trimestre.
- O número elevado de omissões 15 (93,7%) reflecte a falta nas consultas pré-natais.
- Dos exames laboratoriais solicitados pelos especialistas, o exame de hemoglobina destaca-se com 5 (31,2%) casos.
- 11 (68,8%) casos ficaram internadas menos de 24 horas.
- O sulfato de magnésio + adrenalina foi o fármaco mais utilizado em 6 (37,5%) casos.
- O shock hipovolémico foi a maior complicação ou causa de morte das doentes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia com 13 (81,25%) casos.

3.8. RECOMENDAÇÕES

Do estudo feito podemos recomendar o seguinte:

1. Que se façam estudos sobre os factores de risco de modo a prevenir à mulher grávida evoluir para pré-eclâmpsia/eclâmpsia.
2. Que se promovam acções de sensibilização da sociedade para a necessidade de consultas pré-natais precocemente.
3. Equipar os laboratórios com todos os meios para o acto de diagnóstico da pré-eclâmpsia/eclâmpsia.
4. Que entre outros, o exame ultrasonográfico em obstetrícia seja um acto mandatório para a monitorização fetal.
5. Que seja implementado o protocolo de tratamento da pré-eclâmpsia/eclâmpsia a todos os níveis de prestação de serviços.
6. Melhorar o quadro humano dos hospitais, sob o ponto de vista técnico-profissional para melhor atendimento e assistência médico medicamentoso.

3.9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Republic of Angola, Ministry of Health - National Directorate of Public Health- Investing in Human Development UNICEF, Luanda, April 2004 (UNFPA)
2. Bosio PM et al: Maternal Central hemodynamics in hypertensive disorders of pregnancy. *Obst Gynecol* 1999; pp 94:978.
3. Brockelsby JC et al: The effects of vascular endothelial growth factor on endothelial cells: a potencial role in preeclampsia. *Am J Obst Gynecol* 2000; 182 (1pt1) 176.
4. Golding J: A randomized trial of low dose aspirin for primiparae in pregnancy. The Jamaica Low Dose Aspirin Study Group. *Br J Obst Gynecol* 1998; pp 105:293.
5. Herrera J A, Areolo - Herrera M, Herrera S: Prevention of preeclampsia by linoleic acid and calcium supplementation a randomized controled triaL*Obstet Gynecol* 1998; 91:585.
6. Levine RJ: Should the defnition of preeclampsia include a rise in diastolic blood pressure of 15 mm Hg? *Am J Obst Gynecol* 2000; pp 182:225.
7. *Lancet*, 2002; 359:1877-90.
8. Levine RJ et al: Trial of calcium to prevent preeclampsia *N Enge J Med* 1997; 33:69.
9. Da Graça, Luís Mendes – *Medicina Materna Fetal*, 2ª edição, 2000; p591
10. Mills JL et al: Prostacyclin and Thromboxane changes predating clinical onset and severe of preeclampsia: a multicenter prospective Study. *JAMA* 1999; 282:356.
11. Morris MC at al - Cerebral blood fio w and cranial magnetic resonance imaging in eclampsia and severe preeclampsia. *Obst Gynecol* 1997; pp 89:561.
12. Ranta V et al: Nitric oxide production with preeclampsia *Obst Gynecol* 1999; 93:442.
13. Jorge de Rezende – *Obstetrícia*, editora Guanabarra Koogan SA Rio de Janeiro/Brasil.
14. Report of the national High Blood Pressure Education Program Working Group on High Blood Pressure in Pregnancy. *Am J Obst Gynecol* 2000; 183:51.
15. Rotchell YE at al: Barbados Low Dose Aspirin Study in Pregnancy (BLASP): a randomized trial for the prevention of preeclampsia of pre-eclampsia and its complications. *BrJ Obst Gynecol* 1998; 105:286.
16. Sibai BM: Prevention of preeclampsia: a big disappointment. *AmJ Obst Gynecol* 1998; 79:1275.

17. Sibai BM et al: Risk factors associated with preeclampsia in healthy nulliparous pregnancy. The calcium for preeclampsia Prevention (CPEP) Study Group. Am J Obst Gynecol 1997; 177:1003.
18. The Sixth Report of the Joint National Committee on Prevention Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Arch Intern Med 1997; 157:2413.
19. Taylor RN:Review:immunobiology of Preeclampsia. Am J Repord Immunol 1997; 37:79.
20. Villar J,et al – Nutrition 2003; 133:15-205.
21. Conde-Agudelo A, Villar J, Lindheimer M, Obst Gynecol 2004.
22. Villar J et al: Nutrition 2003 :15-205.
23. [http://www.draheleisa.com.br/gravidez %](http://www.draheleisa.com.br/gravidez%20e%20parto)
24. Normasw Obstétricas, 2a. Edição, da Maternidade Lucrecia Paim, Luanda, Angola, Fevereiro de 2003.
25. Mappie Trial, 2002-Villar J, et al.2003.
26. Analises baseados eri los dato de (CPN) de Ia OMS: Villar J. et al, Lancet 2001.
27. Villar J. et ai Obst e Gynecol 2004-JV Vienna Preecl/ecl26 rev.09 Nov04
28. Benzecry, R., Oliveira H. C., & Lemgruber I. – Tratado de Obstetrícia, Rio de Janeiro/Brasil, Reimpressão 2001, p524
29. Clark S. L. et al – Tratamento Intensivo em Obstetrícia – 3ª edição, São Paulo/Brasil, 2001, p 252
30. José B. L. et al – Tratado de Ginecologia – 14ª edição p 285
31. Alan H. C. et al – Current – Obstetrícia e Ginecologia « Diagnóstico e Tratamento » McGrawhill 4ª e 9ª edição
32. William – Obstetrícia, 16ª edição Guanabarra Koogan; p351
33. J. Gonzalez Merlo et al – Obstetrícia, 4ª edição, p281
34. J. A. Usandizaga – P. de la Fuente – Tratado de Obstetricia e Ginecologia, volume I McGrawhill Interamericana.
35. Sergio H.M. et al – Doença Hipertensiva an Gravidez. Cap 33 p 377-405.

IV CAPÍTULO

4.1. DISCUSSÃO GERAL

Este estudo procurou caracterizar as mortes maternas ocorridas no período de (5) cinco anos (2001-2005), nas diferentes Províncias de Angola, com o diagnóstico de doença hipertensiva gravídica, baseado nos dados estatísticos recolhidos na Direcção Nacional de Saúde Pública, Departamento da Saúde Reprodutiva do Ministério de Saúde e as mortes maternas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi no período de Janeiro a Dezembro de 2007.

A prevalência da doença hipertensiva gravídica (pré-eclâmpsia/eclâmpsia) nas grávidas durante os cinco anos em Angola foi de 19,5% e no mesmo período na Maternidade Lucrecia Paim em Luanda foi de 14,1%. No Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi durante um ano a prevalência foi 39%.

Analisada a mortalidade materna nos primeiros 4 anos, verificou-se que houve redução considerável da mesma (de 131 óbitos em 2001 para 84 óbitos em 2004).

Citando estudo realizado por Braga e col. em 1993, referem que as síndromes hipertensivas são as complicações mais frequentes em gestação e constituem, no Brasil, a primeira causa da morte materna, principalmente quando se instalam nas suas formas graves, como a eclâmpsia e a síndrome Hellp. Ao afirmar que a gravidez pode induzir hipertensão arterial (HTA) em mulheres anteriormente normotensas ou agrava-la em grávidas com HTA pré-existente a gestação, realça que é a mais comum complicação médica da gravidez. E diz que, apesar da sua incidência variar muito nas diferentes regiões do globo (3 a 5% gestações na Europa e 5 a 7% nos EUA), alguns autores consideram que cerca de 10% das gestações podem ser complicadas por esta patologia em qualquer uma das suas formas de apresentação ⁷¹. A pré-eclâmpsia nos EUA ocorre em 5 a 10% das gestações, ocupando o segundo lugar como causa da mortalidade materna na gravidez avançada. O autor realça que em um Hospital Especializado da cidade do México foram tratadas 704 pacientes com eclâmpsia em um período de 15 anos. A taxa de mortalidade materna foi de 14%, este índice relativamente alto parece ter sido a grande percentagem de casos avançados da doença, o que pressupõe ter acontecido no nosso estudo ²².

O prognóstico da eclâmpsia, como complicação da pré-eclâmpsia é sempre grave visto que é uma das afecções mais perigosas com que se defrontam o obstetra, embora o índice de mortalidade materna na eclâmpsia tenha diminuído de forma notável. O índice de mortalidade materna relatado desde a II Guerra Mundial para vários métodos de tratamento aplicados em diversos países, a mortalidade materna variou de 0 a 10,3%. Ao mesmo tempo o índice de mortalidade perinatal variou de 13 a 30% ou mais¹¹⁷.

Comparada com outras causas de mortes maternas, a pré-eclâmpsia foi a terceira causa [Gráfico 3 dos resultados do 1º Estudo].

A faixa etária dos 18-22 anos foi a mais atingida com 7 (43,8%) casos. A idade acima dos 40 anos constitui um factor de risco para as complicações de pré-eclâmpsia numa relação de 3:1, o que contraria a nossa constatação que a maioria das pacientes tinham idade inferior a 40 anos. Aqui, as conclusões sobre a idade materna como factor desencadeante da pré-eclâmpsia variam de país para país²².

A pré-eclâmpsia é uma complicação relativamente da gravidez, que comporta alto risco materno-fetal, é muito importante tentar identificar demográfica e clinicamente os grupos de gestantes em que o seu aparecimento é mais provável. Na verdade, até a data não foi desenvolvido um teste de rastreio válido e fiável que possa ser aplicado a todas as grávidas, para seleccionar aquelas com maior probabilidade de virem a desenvolver um quadro clínico de pré-eclâmpsia numa fase mais avançada⁷¹.

Resultados do nosso estudo revelam que 43,8% casos de mortalidade materna por pré-eclâmpsia/eclâmpsia ocorreram em pacientes multigestas. A incidência é aumentada em primigestas, pacientes com história familiar de pré-eclâmpsia/eclâmpsia, pacientes com pré-eclâmpsia anterior e gestantes com aumento da massa trofoblástica (gestação múltipla, hidropsia fetal não-imune, gestação molar, triploidia fetal)⁹.

De acordo com os resultados observamos que 43,8% eram pacientes múltiparas. Estudo realizado por STEVEN e colaboradores [Tratamento Intensivo em Obstetrícia, pág. 252 – 2001] (tabela 14.1), sobre os factores de risco para a instalação de hipertensão gravídica, mostra que a pré-eclâmpsia é mais frequente nas múltiparas (numa relação de 3:1), o que está de acordo com os resultados do nosso estudo¹¹⁷.

No estudo, ao avaliarmos a situação do aborto como antecedente para a pré-eclâmpsia, verificamos que as gestantes sem aborto representaram 87,4% dos casos. No trabalho realizado por Palliez et al (1971), sobre os antecedentes relacionados com o aborto encontraram 32,6% em 1636 casos estudados em grandes multiparas, pouco mais idosas do que as outras gestantes⁶¹.

A pré-eclâmpsia foi mais registada em 43,8% pacientes com idade gestacional entre as 35-39 semanas. A literatura refere que considera-se hipertensão a gestante cuja pressão arterial média for igual ou superior a 90 mmHg no segundo trimestre e maior que 105mmHg no terceiro trimestre ⁶¹. Porém, a maioria dos autores referem que a hipertensão arterial induzida pela gravidez ($\geq 140/90$ mmHg) acima das 20 semanas de gravidez é que define a pré-eclâmpsia quando se associam a proteinúria e/ou edema dos membros inferiores ou face. Assim podemos concluir que os resultados do nosso estudo, estão de acordo com as conclusões de estudos de GRAÇA LM e REZENDE J.

A maioria das pacientes era da raça negra 87,5%. A raça negra é um factor de risco de 1,5:1,0 para a instalação da hipertensão gravídica. Alguns autores atribuíram um maior risco a raça negra mas, em condições económicas e médicas semelhantes, não se verificam diferenças de incidência relacionadas com a raça ^{22, 71}.

A literatura consultada não faz referência do estado civil das pré-eclâmpsias/eclâmpsias estudadas. No nosso estudo, as viúvas (68,7%) foram as mais afectadas por hipertensão arterial gravídica. No contexto das profissões exercidas pelas gestantes, o estudo mostra serem as domésticas ou as que tinham actividade privada que representaram 18,8%. No estudo sobre Medicina Materno-fetal realizado por GRAÇA LM, a maior incidência e maior gravidade nas grávidas pertencentes aos estratos sociais mais baixos, são aquelas em que os cuidados pré-natais tendem a ser menos eficientes.

Analisado o estado geral à entrada das pacientes classificado em bom, razoável e mau, constatamos que não houve diferenças significativas entre o razoável e mau, tendo representado 50% cada, respectivamente.

A malária com 31,3% casos contribuiu como patologia associada, tendo as mesmas apresentado a hipertensão arterial e proteinúria, como quadro clínico que agravou a hipertensão arterial gravídica. 43,8% dos casos evoluíram para eclâmpsia + malária grave. O risco para a PE é também evidente quando existem antecedentes familiares do síndrome. A diabetes e a hipertensão crónica estão muitas vezes associados a PE. Também certos quadros obstétricos, que cursam com rápido crescimento uterino (por exemplo, a mola hidatiforme), conferem maior risco de PE. Em suma, a maior parte das situações citadas coincide com perfusão útero-placentário deficiente, seja por vasculopatia (diabetes, HTA crónica), seja por aumento do tónus ou da distensão uterina (multiparidade, hidrâmnios), seja ainda por aumento das necessidades de perfusão (gravidez gemelar, mola hidatiforme)⁷¹. Tal como referem os autores consultados, no nosso estudo, a HTA crónica foi uma das patologias associadas ao agravamento da PE.

A maioria 81,3% eram puérperas e tiveram partos eutócicos vaginais, representando 62,5%. Autores [www.amigasdoparto.org.br/2007/index.php.] afirmam que nos casos de pré-eclâmpsia leve, não há indicação geralmente de antecipar o parto, podendo-se aguardar até 40 semanas, desde que os níveis tensionais estejam controlados, gestante e feto em boas condições. Entretanto, devem ser ameadadas as consultas pré-natais, visando a detectar uma possível evolução do quadro para a pré-eclâmpsia grave. Dieta equilibrada, repouso relativo, períodos de descanso em decúbito lateral esquerdo, também são recomendadas. O parto normal, espontâneo, é perfeitamente possível nesta situação.

Da análise dos resultados podemos observar que no Hospital Geral Especializado Materno Infantil do Kilamba Kiaxi durante um ano de 2007, 62,5% foram recém-nascidos vivos e 12,5% nados mortos [2º Estudo]. Devido as diferenças na definição de nados mortos e neonatos nos diferentes países é difícil fazer comparações exactas dos índices de mortalidade perinatal. De um modo geral a mortalidade perinatal em casos de eclâmpsia registada nos EUA e na Grã-Bretanha há nove anos, variou entre 7-16%. Esta percentagem de nados mortos, considera-se baixa em relação a que refere a literatura que a taxa de morbiletalidade perinatal anda à volta de 5-20%^{60,71}.

Dos 16 processos analisados por pré-eclâmpsia/eclâmpsia verificamos que só uma paciente 1 (6,3%) fez consulta no 3º trimestre.

A hemoglobina foi o exame laboratorial mais solicitado pelos especialistas em cerca de 31,2%. Os princípios gerais que regem o tratamento da pré-eclâmpsia, dizem que diversas medidas devem ser adoptadas simultaneamente do diagnóstico de hipertensão gestacional, com o objectivo de tratar e avaliar melhor a gestante e o seu feto. Os exames complementares de rotina em caso de HG são baseados na busca de informação sobre o hemograma completo, contagem das plaquetas, provas de função hepática, isto é valorizar as alterações das transaminases (TGO, TGP), provas de função renal (caracterizando os níveis de creatinina, nitrogénio ureico, exame de urina tipo I, urina de 24 horas para a dosagem de albumina e clearance de creatinina) e tipo sanguíneo e triagem para anticorpos⁷¹.

Abordando o tempo de internamento a que a literatura consultada não faz referência, constatamos que pelo estado de gravidade a que se apresentaram as doentes, 68,8% casos ficaram internadas menos de 24 horas.

O sulfato de magnésio + adrenalina foi o fármaco mais utilizado em 37,5% casos. O sulfato de magnésio está indicado para prevenção de eclâmpsia, e evidências consistentes, incluindo uma revisão da biblioteca cochrane, indicam que a droga é efectiva para reduzir a incidência de eclâmpsia e a morte materna, sem efeitos prejudiciais para o concepto. É possível que, durante o trabalho de parto, como o sulfato de magnésio diminui as contracções uterinas, seja necessário o uso de ocitocina¹³⁶. Em gestantes com pré-eclâmpsia, deve-se dar início à infusão intravenosa (IV) e a hidratação meticulosa⁷¹. Este tratamento é individualizado, respeitando o estado de gravidade. Em termos de uso e controlo do sulfato de magnésio, propõe-se o seguinte esquema^{27, 71}:

Esquema 1 - Prevenção das Convulsões usando o Sulfato de Magnésio

Dose	Via de Administração	Início da acção	Concentração (mEq/l)
2g a 20%	EV	5 a 10'	5,0
4g a 20%	EV	5 a 10'	8,0
10g a 50%	IM	± 60''	4,0
4g a 20% + 10g a 50%	EV + IM	5 a 10'	6,0

Adaptado de Mário Dias Corrêa et al.

Esquema 2 - Uso do MgSO₄

Autores	Dose de Ataque	Manutenção
Eastman	10g a 50% IM	5g a 50% IM de 6/6h
Pritchard *	4g a 6g a 20% EV + 10g a 20% IM	5g a 50% IM de 4/4h
Zuspan & Ward**	4g a 6g a 20% EV	2g/h, EV em efusão contínua
Sibai	6g em 100ml, EV	2g/h, EV em efusão contínua
Norwitz et al	4g a 6g EV	2 a 3g EV ou 10g a 50% IM
Corrêa	4g a 20% EV	4g a 20% EV 4/4h ou 6/6h

Adaptado de Mário Dias Corrêa et al.

* Usado na Maternidade Lucrecia Paim

** Usado na Hospital Geral Especializado do Kilamba Kiaksi

Esquema 3 – Concentrações Séricas do MgSO₄

Concentração	mEq/l
Fisiológico	1,5 – 2,5
Terapêutica (anticonvulsivante)	4,5 – 7,5
Tóxica (perda de reflexos)	10
Tóxica (parada respiratória)	15
Tóxica (parada cardíaca)	25

Adaptado de Mário Dias Corrêa et al.

O shock hipovolémico foi a maior complicação ou causa de morte das doentes com pré-eclâmpsia/eclâmpsia em (81,25%) dos casos estudados. Outros estudos referem que a pré-eclâmpsia é associada com algumas complicações, como risco de eclâmpsia (a crise convulsiva), síndrome HELLP (há comprometimento do fígado, das plaquetas e anemia), deslocamento prematuro de placenta, alterações da vitalidade fetal e aumento da morbidade e mortalidade neonatal. Entretanto, não constitui indicação de cesariana¹³⁶.

ZUGAIB aponta que entre as formas hipertensivas, a eclâmpsia constitui a principal causa de morte materna e perinatal. Estima-se que a essa doença seja responsável por pelo menos 10% de todas mortes maternas em países desenvolvidos e por cerca de 50 mil mortes maternas por ano em todo o mundo. No maior estudo de coorte realizado, no qual se analisaram 990 casos de eclâmpsia num intervalo de 22 anos, diversos foram os factores responsáveis pela mortalidade materna, entre os quais, idade materna, idade gestacional, intercorrências clínicas preexistentes (hipertensão arterial crónica e doença renal) e gestação gemelar. As complicações maternas mais frequentemente mais associadas a eclâmpsia são hemorragia cerebral, edema agudo de pulmões, insuficiência respiratória ou renal e coagulopatia. Por outro lado, o manejo inadequado da eclâmpsia também pode ser responsável pelas mortes maternas, mas a maioria dessas mortes poderia ser evitada com o diagnóstico correcto e oportuno e o manejo adequado, sendo a mortalidade perinatal uma função dependente das complicações da prematuridade em função da idade gestacional ao nascimento. Embora a morbidade e mortalidade perinatal na eclâmpsia sejam decorrentes em grande parte da idade gestacional precoce e das condições maternas, as causas directas mais frequentes são a hipoxia secundária, as convulsões maternas e o descolamento prematuro da placenta ¹²².

4.2. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Da análise de discussões feitas sobre a Mortalidade Materna global em Angola, comparada com a da Maternidade Lucrecia no período de cinco anos (2001-2005) e a do Hospital Geral Especializado do Kilamba Kiaxi, no período de Janeiro a Dezembro de 2007, chegou-se às seguintes conclusões:

Houve maior mortalidade materna na Maternidade Lucrecia Paím, que corresponde quase metade das mortes maternas por DHGA em todo o País (494) casos, justificando-se pela maior concentração populacional em Luanda e de casos que ocorreram a esta instituição hospitalar terciária. No entanto foi notória ausência nalgumas províncias.

Mesmo com uma taxa elevada de mortalidade materna na Maternidade Lucrecia a Paim, a província de Luanda, onde esse Hospital se situa, teve um decréscimo considerável do número de mortes por doenças hipertensiva gravídica aguda até 2004.

A hipertensão arterial induzida pela gravidez comparada com outras causas, constitui a terceira causa de mortalidade materna no país. No estudo realizado no Hospital Geral Especializado do Kilamba Kiaxi, as 16 mortes maternas por pré-eclâmpsia/eclâmpsia representaram (39%), sendo a faixa etária mais afectada foi a dos 18-22 anos (43,8%) e todas pacientes nulíparas e multigestas.

Os abortos ocorreram em cerca de 12,6% das pacientes, predominando a idade gestacional de 35-39 semanas em sua maioria na raça negra.

A doença hipertensiva gravídica ocorreu em viúvas (68,7%), que representam a maioria e, pacientes domésticas e que exerciam actividade privada (18,8%).

O estado físico razoável e mau à entrada das pacientes, foi de (50%) cada, respectivamente.

A maioria das pacientes 81,3% residia no município onde se realizou o estudo.

Analisada a mortalidade geral por províncias de origem ou outro país, constatamos que Malange contribuiu com 25% casos.

A malária com 31,3% contribuiu como patologia associada.

Todas as pacientes apresentaram hipertensão arterial e proteinúria, sendo 43,8% evoluíram para eclâmpsia+malária grave. Também no estudo concluímos que 81,3% pacientes eram puérperas, com partos eutócicos (62,5%) e pariram 10 recém-nascidos vivos.

Do total dos 16 processos analisados apenas uma paciente fez consulta no 3º trimestre. Considera-se que o exame de hemoglobina foi o mais realizado (31,2%) casos.

Em relação ao tempo de internamento 68,8% ficaram menos de 24 horas no hospital, na qual 37,5% foi-lhes administrado o sulfato de magnésio + adrenalina. Todavia, a literatura consultada não faz referência ao uso da adrenalina.

Notou-se que 81,25% apresentaram o shock hipovolémico como maior complicação ou causa de morte das mesmas.

Em síntese, esperamos que os resultados do estudo sobre a PE possam a vir contribuir não apenas para diminuir a taxa de mortalidade materna e perinatal, mas, principalmente, para aprimorar a qualidade de vida das gestantes e/ou recém-nascidos.

4.3. RECOMENDAÇÕES

Do estudo feito podemos recomendar o seguinte:

- Que se promovam a nível do País, através do Ministério da Saúde, cursos técnicos da especialidade de Ginecologia e Obstetrícia para uma assistência médico-medicamentosa a todos os níveis de instituições hospitalares para o diagnóstico da DHGA.
- Que se crie um sector próprio ao nível das estruturas centrais que controle directamente a incidência da DHGA tal como se procede em relação a malária e tripanossomiase.
- Que se façam estudos sobre os factores de risco de modo a prevenir à mulher grávida evoluir para pré-eclâmpsia/eclâmpsia.
- Que se promovam acções de sensibilização da sociedade para a necessidade de consultas pré-natais precocemente.
- Equipar e reforçar os laboratórios com todos os meios para o acto de diagnóstico da pré-eclâmpsia/eclâmpsia e que o exame ultrasonográfico em obstetrícia seja obrigatório para a monitorização fetal.
- Que seja implementado o protocolo de tratamento da pré-eclâmpsia/eclâmpsia a todos os níveis de prestação de serviços.

4.4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- ALAN, H.C. et al- Current- Obstetricia e Ginecologia “Diagnostico e Tratamento” Negrawhill 4ª e 9ª edição;
- 2- AMERICAN COLLEGE OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG)
Committee on technical bulletins: hypertension in pregnancy. ACOG Tech Bull 219:1, 1996;
- 3- AMON, E. ALLEN SR, PETRIA RH, and BELLEW J.E: Acute liver of pregnancy associated with pré – eclâmpsia. Am J Perinatol 8: 278; 199;
- 4- Análises baseados en los dato de (CPN) DE LA OMS: VILLAR J. e tal. Lancet 2001;
- 5- ARIAS, F. Patriacal guide to high- risc pregnancy and delivery, 2ª edição, cap 10. mosby- year book, St. Luis. MO, 1993;
- 6- AUGUST, P. MARCACCIO, B. GERTNER, JM. DRUZIN ML, Resnick LM, LARAGH, JH: Abdominal 1, 25 – dihydroxy vitamine D metabolism in pré – eclâmpsia. A.M.J Obstet gynecol, 16: 1612, 1992;
- 7- AUGUST, P. LEVY, T. ALES KL. DROZING, ML. EDERSHEIM, TG. ELTUTSON, JM. MULLER, FB. LARAGH JH. SEARLY, JE: Longitudinal study of resin- angiotensin-aldosterone in hypertensial pregnant womem. Am J obstet gynecol 16; 1612, 1990;
- 8- BENIGNI, A. ORISIO, S. GASPARI, F. FRUSCA, T. AMUSO, G. REMUZZI, G: Evidance Against a pathogenetic role for endothelin in pré- eclampsia BR J Obstet Gynecol 99: 798, 1972;
- 9- BENZECRY, R. OLIVEIRA, H.C. e LEMGRUBER, I: Tratado de obstetrícia, Rio de Janeiro, pag 524, reimpressão 2001;
- 10- BOND, AL. AUGUST, P. DRUZIN, ML. ATLAS, S.A. SEALY, JE. LARAGH, JH: Atrial natriuretic Factor in normal and hypertensiven pregnancy. Am J. obstet Gynecol, 160: 1112, 1989;
- 11- BOSIO, P.M. et al: Maternal central hemodynamics in hypertensive disordes of pregnancy obstet Gynecol, pag 94:9778, 1999;
- 12- BROCKELSBY, J.C et al: The effects of vascular endothelial growth factor on endothelial cells: a potencial role in pre- eclampsia. Am J.obstet Gynecol, pag 51: 176: 181: 183, 2000.

- 13- BRANCH, D.W. DUBLAY, D.J. NUTCHELL, M.D: Preliminary evidence for homeostatic mechanism regulating and othelin production in pre- eclampsia Lancet, pag 337: 443, 1991;
- 14- BRANCH, D.W. MITCHELL, M.D. MILLER, E. PALINSK, W. WITZTUM, J.L: Pre- eclampsia and Serum antibodies to oxidised low- densivlylioyotein Lancet, 345:645, 1994;
- 15- BROWN, & FERIS. complicações Clínicas Durante a gravidez, 4ª edição;
- 16- BROWN, M.A. ZAMMIT, V.C. ADSETT, D: Stimulation of active renine realise in normal a hypertensive pregnancy clin sci, pag 79: 505, 1990;
- 17- BROWN, M.A. ZAMMIT, V.C. MITAR, D.M: Extra cellular fluid volume in pregnancy induced hypertension, pag 10: 61, 1992;
- 18- BUSSAMARA, N.S. Obstetrícia Básica: Pré-Eclâmpsia Clínica e Assistência, 3ª edição, 2006, pag 274: 283;
- 19- BUSSOLINO, F. BENEDOTTO, C. MOSSOBRIO, M. CAMUSSI, G. Maternal vascular protacyclin activity in pré-eclâmpsia. Lancet 1980, 2: 702;
- 20- CELMO, C.P. Vademecum de Clínica Media, volume II, 2ª edição, Guanabara Koogan; 2007, pag 142 e 741;
- 21- CHARLEY, L.C e col. (Working Group on High Blood Pressure in pregnancy). Am J. Obstet Gynecol, 1990, pag163:1691;
- 22- CLARK, S. L. et al: Tratamento intensivo em obstetrícia, 3ª edição, S. Paulo/ Brasil, pag 252, 2001;
- 23- COHN, J.N: Relationship of plasma volume changes resistance and capacitance vassel effects of in man chin sci, pag 30: 267, 1966;
- 24- CONDE – AGUDELO, A. VILLAR, J. LINDHEIMER, M: Obstet Gynecol, 2004;
- 25- Consensus Report publicado, em 2000, National High Blood pressure Education Program, Consensus Report of the working group on High blood pressure Pregnancy. Am J. obstet gynecol, 2000, pag 183: 51- 522;
- 26- COOPER, D.W. Genetics of hypertension in pregnancy: possible single genecontrol of pre-eclampsia and eclampsia in the descendents of eclampsia women. Br J. Obstet Gynecol 1986, pag 93: 898;
- 27- CORRÊA, MD; MELO, VH; LOPES, RA; JÚNIOR, PAMDC. – Noções práticas de Obstetrícia. 13ª edição, Coopmed – Editora Médica, 2004 pag 374.

-
- 28- DADACK, C. KEFALIDES, A. SINGIGER, H. WALER, G. Reduced umbilical artery prostacyclin formation in complicated pregnancies. *Am J. Obstet gynecol*; pag 144: 792;
 - 29- DAVEY, D.A. MACGILLIVRAY, I: The classification and definition of hypertensivwe disorders ofn pregnancy. *Am J. obster Gynecol*, pag 158: 892, 1988;
 - 30- DAVIES, A.G. Geographical epidemiology of the toxemias of Pregnancy. CHARLES, C. THOMAS PUBL, Springfield II, 1971;
 - 31- DOWNING, I. SHEPHERDGL, LEWIS, P.J: Reduced Protacychin production in pre-eclampsia. *Lancet*, pag 2: 1374, 1980;
 - 32- DUNLOP, W. DAVIDSON, J.M: The effect of normal pregnancy upon the renal handling of uric acid. *Br J. obstet Gynecol*, pag 13: 84, 1977;
 - 33- FÁBIO RC – Síndromes hipertensivos na gravidez. *Medcel (Residência Médica)* pag 87.
 - 34- FADEL, H.E. NORTHROP, G. MISENHEIM, H.R: Hyperuricemia in pre- eclampsia. A reappraisal. *Am J. obstet Gynecol*, pag 125: 640, 1976;
 - 35- FADNES, H.O. OIAN, P. Transcapilares fluid balance and plasma volume regulation: A review. *Obstet Gynecol Suney Servy*, pag 44: 769, 1989;
 - 36- FEBRASG: Tratado de obstetricia, reimpressão 2001;
 - 37- FERNANDO, F. SERGIO, H.M.C. JOSÉ, G.L.R. JOSÉ, A. FEBRASG: Tratado de obstetricia, reimpressão 2001;
 - 38- M. Rotina em Obstetrícia, 5ª edicao; *artmed* 2006, pag 414: 422;
 - 39- FERRIS, T.F. HERILSON, P.B. DUNNILL, M.S. LEE, M.R: Teximia of pregnancy in sheep: A clinical physiological and pathological study. *J clin invest*, pag 48:1943, 1969;
 - 40- FERRIS, T.F. STEIN SECRETIN. *J. CLIN Invest*, pag 51: 2828, 1972;
 - 41- FIEVET, P. FOURNIETR, A. DE BLOOD, A. LESPÉR, N. GREGOIRE, I. WESTEEL, P.F. RENAUD, H. MAKDASSI, R: Atrial natruiretic factor in pregnancy induced hypertension and pre- eclampsia: Increased plasma concetrations possibly explaining there hypovolemic states with paradoxal hyporeninism. *Am J. Hypertense*, pag 1: 16, 1988;
 - 42- FITZERALD, D.J. ENTMANN, S.S. MULLOY, K. FITZERALD, G.A. Decreased prostacyclins of pregnancy induced hypertension. *Circulation*; 1987, pag 75: 956.

-
- 43- FITZGERALD, D.J. FITZGERALD, G.A. Eicosanoids in pre – eclampsia in hypertention, in Laragh, JH and Brenner BM(eds). Hypertension, pathophysiology, diagnosis and management; New York, Raven Press; 1990;
- 44- FLORYN, K.N. DERKX, F.E. VISSA, W. HOFMAN, H.J. ROSMALEN, F.M. WALLENBURG, H.C. SCHALAMPU, M.A: Elevated plasma levels of endothelin in pre- eclampsia hypertension 9 (supp), pag 5166, 1991;
- 45- FREDMAN, S.A. LUBARSKY, S.L. LIM, K-H. Mild Gestational hypertention and preeclampsia. In “ Hypertensive disorders in women ”, cap 2, SIBAI B.M (ed). WB SAUNDERS, C; Filadelfia, 2001;
- 46- GALLERY, E.D.M: Volume homeostasis in normal hypertensive human pregnancy Semin Nephrol. Pag 4: 221, 1984;
- 47- GANT, N.F. MAGNESS, R.R. Normal vascular adaptations in pregnancy: Potential clues for Understanding pregnancy- induced hypertention. In “ hypertention in pregnancy”, WALKER, J.J. CANT, N.F (ed), Chapman & Hall. Londres, 1997;
- 48- GIFFORD, R.W. AUGUST, P. CHOSLEY, L.C e col (Working group report on high blood pressure in pregnancy). National high blood pressure education program, working group report on in high blood pressure in pregnancy. Am J. obstet Gynecol, pag 163: 1691, 1990;
- 49- GOLDING, J: A randomized trial of low dose aspirin for primiparal in pregnancy. The Jamaica low dose aspirin study group. Br. J Obstet Gynecol, pag 105: 293, 1998;
- 50- GONZALEZ, M.J. et al: Obstetrícia, 4ª edição, pag 285;
- 51- HANSSSENS, M. KEIRSE, M.J. SPITZ, B. VAN ASSCHE, F.A. Angiotensina II levels in hypertensive and normotensive pregnancies. Br J. Obste Gynecol, 1991, pag 98: 155;
- 52- HAYS, P.M. CRUISKSHANK, D.P. DUNN, L.J: Plasma volum determination in normal and pre-eclampsia pregnancies. Am J. obstet Gynecol, pag 151.958, 1985;
- 53- HELEN, L. FREDERIKSON, L.W.H. Segredos em Ginecologia e Obstetrícia, 2ª edição: artemed- Porto Alegre; 2000, pag 192: 200, 207, 215, 283;
- 54- HERRERA, J.A. AREOLO- HERRERA, M. HERRERA,S: Prevention of pré-eclampsia by Linocic acid and calcium supplementation a randomized controled trial Obstet Gynecol, 1998.

-
- 55- HILL, L.M: Metabolism of uric acid in normal and toxemic pregnancy. *May clin proc*, pag 53:743, 1978;
- 56- ISHIHARA, M: Studies on lipoperaxida of normal pregnant women and of patients with toxemia of pregnancy. *Clin chin acta*, pag 84: 1-9, 1978;
- 57- IHARA, Y. SAGAWA, N. HASEGAWA, M. OKAGAKI, A. LI-X.M. INAMORI, K. ITOH, H. MARIT, SAITO, Y. SHIRAKAMI G. et al. concetrations of endothecin-1 in maternal and umbilical cod blood at virius stages of pregnancy *cardiovasc pharmacol* 77(7), pag 5: 443, 1991;
- 58- IMPEY, L. – *Obstetricia e Ginecologia*. Cap. 20 pag. 150.
- 59- ISLER, C.M. RINEHART, B.K. TERRONE, D.A e col. Maternal Mortality associated with HELLP (hemolysis, elevated liver enzimes, and low platelets) syndrome. *Am J. Obstet Gynecol*, 1999, pag 181: 924;
- 60- JORGE DE REZENDE: *Obstetricia*, 5ª edição. Editora Guanabarra Koogan. S.A Rio de Janeiro/ Brasil, 1987.
- 61- JORGE DE REZENDE: *Obstetricia*, 10ª edição pag 688-734 Editora Guanabarra Koogan. S.A Rio de Janeiro/ Brasil.
- 62- JORGE, M. MYATT, L. ELDER, M.G. Decreased Prostacyclin production by placental cells in culture from pregnancies complicated by fetal growth retardation. *Br J. Obstet Gynecol*, 1983;
- 63- JOSE, B.L et al: *Tratado de Genecologia*, 14ª edição, pag 285;
- 64- KAAR, K. JOUPLIA, P. KUIKKA, J. e col: Intervillous blood flow in normal and complicated late pregnancy measured by means of intravenous xemethod *act obstet Gynecol scand*, pag 59: 7, 1980;
- 65- KAWANO, M. MORI, N. Prostacyclin producing activity of human umbilical, placental and uterine vassals. *prostaglandins*;1983, pag 26;
- 66- KOULLAPIS, E.N. NICOLAIDS, K.H. COLLINS, W.P. RODECK, C.H. CAMPBELL, S. Plasma prostanoid in pregnancy- induced hypertention. *Br J. Obstet gynecol*; 1982, pag 89:617;
- 67- LANCET, pag 359: 1877-90, 2002;
- 68- LEVINE, R.J. et al: Trial of calcium to prevent pre-eclampsia *N Enge J Med*, pag 33: 69,1997.

-
- 69- LEVINE, R.J: Should the definition of pre-eclampsia include a rise in diastolic blood pressure of 15 mmHg. *Am J. Obstet Gynecol*, pag 182: 225, 2000;
- 70- LORETZEM, B. ENDRESSEN, M.J. HAVING, T. HARRIN, HERICKSON, T: Effect of scia from pre-eclampsia in PGI₂ synthesis thromb Res, pag 63: 363, 1991;
- 71- LUIS, M.G: *Medicina Materno fetal*, 3ª edição, 2006;
- 72- MACHADO, M.H. GRAÇA, L.M. CLODE, N. Síndrome HELLP na hipertensão associada a gravidez. *Acta Med. Port*, 1993, pag 6:517;
- 73- MACHADO, M.H. CLODE, N. GRAÇA, L.M. CARDOSO, C.G. Hipertensão associada à gravidez. Estudo Epidemiológico de 311 casos consecutivos. *Act Med. Part*; 1996, pag 7: 9;
- 74- MASK, M. NISHIGAKI, I. HAGIHARA, M. TOMODA, Y. YAGI, H: Lipoperoxide levels and lipid content of serum lipoprotein fractions of pregnant subjects with or without pré-eclampsia. *Clin chin acta*, pag 115:155, 1981;
- 75- MEYER, N.L. MERCER, B.M. FRIEDMAN, S.A. SIBAI, B.M: Urinary dipstick protein: A poor predictor of absent or severe proteinuria. *Am J. Obstet Gynecol*, pag 170: 137, 1994;
- 76- MILLS, J.L. et al: Prostacyclin and thromboxane changes predating clinical onset and severe of pre- eclampsia: a multicenter prospective study. *Jama*, pag 285: 356, 1999;
- 77- MORRIS, M.C. et al: Cerebral blood flow and cranial magnetic resonance imaging in eclampsia and severe pre-eclampsia. *Obstet Gynecol*, pag 89: 561, 1997;
- 78- NACHMAN, R.L. The 1994 Rumme Show Memorial Lecture: Thrombosis and atherogenesis- molecular connections. *Ann Acad Med, Singapore*, 1995, pag 24: 281;
- 79- Normas obstetricas, 2ª edição da Maternidade Lucrecia Paim, Luanda- Angola, Fevereiro 2003;
- 80- PETTER, J.M. NESTEL, P.J: The hyperlipidemia of pregnancy in normal and complicated pregnancies. *Am J. Obstet Gynecol*, pag 130:467, 1979;
- 81- PINTO, A. SORENTINO, SORENTINO, P: FRDE(NO) Released by endothelial cells of human umbilical vessels *obstet gynecol*, pag 164: 507, 1991;
- 82- RANTA, V. et al: Nitric oxide production with pre-eclampsia. *Obstet Gynecol*, pag 93: 442, 1999.

-
- 83- REDMAN, C.W.G. DENSON, K.W, BELLIN, L.J. BOTTON, F.G. STIRRO9T, G. M: Factor VII consumption in pre- eclampsia. Lancet, pag 2: 1249, 1977;
- 84- REDMAN, C.W.G. BONNAR, J: Plasma urate changes, in pre- eclampsia: Early platelet consumption in preeclampsia.BM.J. Br Med J, pag 1: 467, 1978;
- 85- REMUZZI, G. MARCHESSI, D. MECCA, G. Reduction of fetal vascular prostacyclinactivity in pré- eclampsia. Lancet 1982, pag 2:310;
- 86- Report of the national High blood pressure Education Program working group on high blood pressure in pregnancy. Am J. obstet Gynecol, pag 51: 183, 2000;
- 87- Republic of Angola, Ministry of Health- National Directorate of public Health Investing in Human Development (UNICEF), Luanda April 2004;
- 88- RITTER, J.M. BLAIR, I.A. BARROW, S.E. DOLLERY, C.T. Realese of Prostacyclin in life and its role in man. Lancet, 1983, pag 1317;
- 89- ROBERT, J.M. MAY, W.J. Consuptive coagulopathy in severe preeclampsia. Obstet Gynecol, 1976, pag 48: 163;
- 90- ROBERT, J.M, TAYLOR, R.M. MUSCI, T.J. e col: Pre-eclampsia. Am endothelial cell disorders. Am J Obstet Gynecol, pag 161: 1200, 1989;
- 91- ROBERT, J.M. TAYLOR, R.M. GLFEIN, A: Clinical and Bioclinical evidence of endothelial cell dysfunction in pré-eclampsia. Am J. Hypertents, pag 4: 700,1991;
- 92- ROTCHEL, Y.E. et l: Barbados Low dose aspirin study in pregnancy (BLASP): a randozimid trial for the prevention of pre- eclampsia and its complications. Br obstet gynecol, pag 105: 286, 1998;
- 93- SASS, N. Mortalidade Materna no Hospital do São Paulo. Tese de Doutoramento. Escola paulista de medicina, (UNIFESP), 1994;
- 94- SCHOBEL, H.P. FISCHER, T. HAUZER, K e col. Preeclampsia _ a state of Sympathetic overactivity. N Engel J Med; 1996, pag 335:1480;
- 95- SCOTTISH Home and Heath Departement. Report on an enquiry into maternal deaths in Scontland, 1981-1986. HSMO, Edimburg 1989;
- 96- SERGIO, H.M. et al : Doença Hipertensiva na Gravidez, cap 33, pag 377 – 405;
- 97- SIBAI, B.M. MABIE, W.C.CHAMASA, R. et al: A comparison of on medication versus metyldopa or labetalol in chronic hypertension during pregnancy. Am J. Obstet Gynecol, pag 162: 260-71, 1990.

-
- 98- SIBAI, B.M. et al: Risk factors associated with pre-eclampsia in healthy nulliparous pregnancy. The calcium for pre-eclampsia prevention (CPEP) study group. *Am J Obstet Gynecol*, pag 177: 1003, 1997;
- 99- SIBAI, B.M: Prevention of pre- eclampsia a big disappointment. *Am J OBSTET GYNECOL*, PAG 79. 1275, 1998;
- 100- STANDER, H.J. CADDEN: Blood chemistry in preeclampsia and eclampsia. *Am J. Obstet Gynecol* pag 28: 856, 1934;
- 101- STEDE, T.H: Evidence for altered renal urate reabsorption during changes in volume of the extracellular fluid: *J Lab clin MED*, pag 74: 288, 1992;
- 102- TANFIELD, P.A. ALES, K.L. RESMICK, L.M. DRUZIN, M.L. GERTNER, J.M. LARAGH, J.N. Hypocalciuria in pre-eclampsia. *N Engl J Med*; pag 376: 715, 1989;
- 103- TARAIZI, R.C. DUSTON, S. FROHLICH, E.D. Relation of plasma to interstitial fluid volume in essential hypertension circulation; 1969, pag 40: 357;
- 104- TAYLOR, R.N. VARMA, M. TENG, N.N.H. ROBERTS, J.M. Women with preeclampsia have higher plasma endothelin levels than women with normal pregnancies. *J Clin Endocrinol Metab*, 1990, pag 71: 1675;
- 105- TAYLOR, R.N. CLOMBLEHOME, W.R. FRIEDMAN, S.A. JONES, L.A. CASALD, C. ROBERTS, J.M. High plasma cellular fibronectin levels correlate with biochemical and clinical features of pre-eclampsia but cannot be attributed to hypertension alone. *Am J obstet gynecol*; 1991, pag 10: 895;
- 106- The sixth Report of the Joint National Committee on Prevention Detection Evolution, and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Med*; 1997, pag 157: 2413;
- 107- TSUKIMORIK, MAEDA, H. SHINGU, M. KOYANAGI, T. NOBUNAGA, M. The possible role of endothelial cells in hypertensive disorders during pregnancy. *Obstet gynecol*; 1992, pag 80: 229;
- 108- TSUMODA, K. ABE, K. YOSHINAGAK, FURUHASHI, N. KIMURA, H. TSUJIEI, M. YAJIMA, A. Maternal and umbilical venous levels of endothelina in women with pre- eclampsia hypertension; 1992, pag 6: 61;
- 109- USANDIZAGA, M.J. DE LA FUENTE, P. *Tratado de Ginecologia*, volume I. McGrawhill Interamericana.

-
- 110- VILLAR, J. et al. Nutrition; 2003, pag 15-205;
- 111- VILLAR, J. et al. Mappie Trial; 2002, 2003;
- 112- VILLAR, J. et al. Obstet Gynecol; 2004- JV Viena PREECL/ecl 126 rev. 09 Nov04;;
- 113- VISSER, W. WALLEMBURG, H.C.S. Central hemodynamic observations in untreated pre- eclampsia patinas, hypertention; 1991, pag 17: 1072;
- 114- WALSH, S.W. Preeclampsia: An inbalance in placental prostacyclin and thrombosane production. Am J. Obstet Gynecol; pag 152: 335;
- 115- WHANG, Y. WALSH, S.W. GUO, J. ZHANG, J. The imbalance between thromboxane and prostacyclin in pre-eclampsia is associated with an imbalance between lipid peroxides and vitamin E in maternal blood. Am J. Obstet Gynecol, 1991, pag 16: 595;
- 116- WICKIN, D. WILKINS, M.H. LUNEC, J. BALL, G. DORMANDY, T.L. Free-radical oxidation (peroxidation) products in plasma in normal and abdominal pregnancy. Ann Clin. Biochem; 1988, pag 18: 158;
- 117- WILLIAM. Obstetrícia; 16ª edição, Guanabarra Koogan, pag 351;
- 118- WITLIN, A. SIBAI, SIBAI, B.M. Epidemiology; and classification Hypertension in women. In “hypertensive disorders in women”, cap 1, B.M SIBAI(Ed). W.B SAUNDERS C; Filadelfia, 2001
- 119- WOODS, L.L. BROKS, V.L. Role of renin-angiotensin system in hypertensive during reduced uteroplacental perfusion pressure. Am J. Physiol; 1989, pag 1: 12- 204;
- 120- YLIKORKALA, O. MAKALI, U.M. Prostacyclin and thrombosane in gynecology and obstetrics. Am J. Obstet Gynecol, 1985, pag 318;
- 121- ZAMMIT, V.C. WHITWORTH, J.A. BROWN, M.A. Endothelium- derived prostacyclin: Effect of serum from women with normal and hypertensive pregnancy. Clin Sci; 1992, pag 82: 383;
- 122- ZUGAIB – Obstetricia. 1ª Edição, 2008.
- 123- CRISTINA, W. LAUDELINO, M.P. RENATO, S. Anticonvulsionantes para Mulheres com Pré- eclampsia; <http://www.cpdtd.com.br/sys/interna.asp?id-secao&id-noticia=54>. 17/07/2008.

-
- 124- DEMPSEY, J.C. SORENSEN, T.K. QIU, C e colaboradores. Antecedentes de Aborto y Riesgo Subsiguiente de Preeclampsia; <http://www.bago.com/BagoArg/Biblio/ginecoweb263.htm> 30/05/2008;
- 125- DAVID MERRILL, M.D. LIOMAR, N. KATHRYN, STOVALL, B.S. PATRICIA, G. DEBRA, D. CHERYL, M.R.N. COYRTNEY, G. Encontrar novo pode ajudar a explicar o desenvolvimento do preeclampsia; shkoontz@wfubmc.edu. 30/05/2008.
- 126- DRAUZIO, V. Hipertensão arterial crónica; www.drauziovarella.com.br. 17/07/2008.
- 127- ESPIN, M.S. BARDETT, F.M. FRASER, A. y col; <http://www.foroaps.org/hitalba-pagina-articulo.php?cod-producto=504>. 30/07/2008.
- 128- Infopedia. Coisas que deve se saber sobre a Pre- Eclâmpsia; info@apec.org.uk. 15/06/2008.
- 129- JOSE, V. M.D. Estudo da OMS Conclui que suplemento de cálcio pode reduzir complicações na gravidez; <http://www.emedix.com.br/not/not2006/06mar10gin-ajog-mws-gravidez.php>. 17/07/2007.
- 130- JULIAN, A. HERRERA, M.M.D. DELCY, P. MYRIAM, A.M.S. BEATRIZ, G.N.D. HUGO, H. Cálcio- ácido Linoleico en la prevencion de la preeclampsia y la Hipertension arterial inducida por el embarazo; <http://colombiamedica.univalle.edu.co/vol27no3-4/calcio.html> 30/05/2008.
- 131- LENIR, M. Gravidez e Pressão Alta: Uma Combinação Perigosa; <http://www.semprematerna.com.br/entrevista/005.shtml> 17/07/2008.
- 132- LORENA, F.A. MARIA, A.B.R. ROBERTO, L.R. LUIS, T.P. MARCELINO, H.V. Analisis de la Tendência de mortalidad materna durante 10 anos de seguimiento en una region urbana; www.revistasmedicasmexicanas.com.mx. 15/08/2008.
- 133- LUIS, C.N.S. Hipertensão na Gravidez; <http://www.sogesp.com.br/protocolos/manuais/hipertensao/cap03.html> 17/07/2008.
- 134- BRAS, J. Revisão sobre alterações hemostaticas na doença hipertensiva especifica da gravidez (DHEG); http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676-24442001000400008... 17/07/2008.

-
- 135- MARCO, A.G. Hipertensão arterial crónica, Pré-eclâmpsia e Eclâmpsia; http://drauziovarella.ig.com.br/entrevistas/eclampsia_galleta2.asp 17/07/2008.
- 136- MELANIA, A. Pré-eclâmpsia; www.amigasdoparto.org.br/2007/index.php?option=com_content&task=view&id=275&Itemid=75. 15/08/2008.
- 137- NAL. Gravidez e Cigarro; <http://www.e-familynet.com/artigos/articles.php?article=334>. 28/05/2008.
- 138- NILMA, L.S. ANA, C.P.F.A. GEORGE, D.A. SELMA, M.B.J. LARA, M.B. NUBIA, M.L.S. Percepcao materna com o nascimento prematuro e vivência da gravidez com pré-eclampsia; nilbalima@uol.com.br. 15/08/2008.
- 139- Pesquisa online. Hipertension y Embarazo; <http://www.seh-lelha.org/club/cuestion38.htm>. 30/05/2008.
- 140- RIVERO, M.I. PERNA, E. SOSA, T. BENITEZ, A. URQUIDI, D. GONZALEZ, M.A E et al. Impacto de la Presencia de Preeclampsia- Eclâmpsia sobre los Resultados Perinatales; <http://med.unne.edu.ar/fisiologia/revista7/resultadosperinatales.pdf> 15/08/2008.
- 141- SIXTO, S. SUSANA, W.J. GLORIA, L. VICTORBAZUL. HUGO, I. CUILIN, Z. MICHELLE, W. Factores de riesgo preeclampsia en mujeres; http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/Vol_47N2/factores_riesg... 30/05/2008.
- 142- SOLANGE, R. P. C. SONIA, M.J.V.O. Hipertension arterial en la gestacion y condiciones neonatales del recién nacido; http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S0103-210020080001... 30/05/2008.
- 143- WACKER, J. SCHULZ, M. FRUHAUF, J. CHIWORDA, F.M. SOLAMAYER, E. BASTERT, G. Seasonal change in the incidence of pré-eclâmpsia in Zimbabue; <http://cat.insist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=2351228>. 17/07/2008;

IDENTIFICAÇÃO DO AUTOR



Quirino Tchivandja, Médico, casado, filho de Daniel Namwele e de Catarina, natural da Ombala-Galangue, comuna ou freguesia de Galangue, Município do Kuvango, Ex-Concelho dos Ganguelas, Província da Huíla-Angola, nascido aos 29 de Setembro de 1949. É Licenciado pela Faculdade de Medicina da Universidade Agostinho Neto, em Luanda, Especialista em Obstetrícia e Ginecologia, com obtenção do Título aos 27 de Outubro de 2004. Portador do Bilhete de Identidade n.º 000120689HA039 passado pelo Arquivo de Identificação de Luanda aos 25 de Fevereiro de 2000, é portador do Passaporte Normal n.º N0040419, passado pelos Serviço de Migração e Estrangeiros aos 03 de Julho de 2000. Residente na Cidade de Luanda, Município da Maianga, Rua n.º 12 Casa n.º 147.

Exerce a medicina na Maternidade Lucrecia Paim, desde Fevereiro de 1993 e actualmente Doutorando pela Universidade de Trieste/Itália desde 2006.

4.5. ANEXOS

**HOSPITAL GERAL ESPECIALIZADO MATERNO INFANTIL
DO KILAMBA KIAXI**

Estudo Transversal sobre as causas de mortes maternas por Pré-Eclâmpsia / Eclâmpsia

De Janeiro a Dezembro de 2007

FOLHA DE RECOLHA DE DADOS

Data de Internamento _____ / _____ / 2007

✓ **Identificação:**

Nome: _____

Idade: _____ Anos

✓ **Antecedentes Obstétricos:** G P A

✓ **Idade Gestacional (Semanas)**

20 a 24 Semanas

25 a 29 Semanas

30 a 34 Semanas

≥ 40 Semanas

✓ **Estado Civil:**

Solteira

Casada

União de facto

Divorciada

Separada

Viúva

✓ **Nível de Escolaridade:**

Iliterada

Ensino Primário (1ª a 4ª)

Ensino Secundário (5ª a 6ª)
(7ª a 8ª)

Ensino Médio (9ª a 12ª)

Ensino Superior:

Licenciada:

Pós- graduada

✓ **Residência (Município):**

Cacuaco

Cazenga

Ingombota

Maianga

Kilamba Kiaxi

Rangel

Samba

Sambizanga

Viana

✓ **Proveniência (Província e outros Países):**

- | | |
|----------------|--------------------------|
| Bengo | <input type="checkbox"/> |
| Benguela | <input type="checkbox"/> |
| Bié | <input type="checkbox"/> |
| Cabinda | <input type="checkbox"/> |
| Quando Cubango | <input type="checkbox"/> |
| Cunene | <input type="checkbox"/> |
| Huambo | <input type="checkbox"/> |
| Huila | <input type="checkbox"/> |
| Kwanza – Norte | <input type="checkbox"/> |
| Kwanza – Sul | <input type="checkbox"/> |
| Luanda | <input type="checkbox"/> |
| Lunda – Norte | <input type="checkbox"/> |
| Lunda – Sul | <input type="checkbox"/> |
| Malanje | <input type="checkbox"/> |
| Moxico | <input type="checkbox"/> |
| Namibe | <input type="checkbox"/> |
| Uíge | <input type="checkbox"/> |
| Zaire | <input type="checkbox"/> |
| Outros País | <input type="checkbox"/> |

✓ **Etnia:** Negra

Branca

Outra

✓ **Tipo de Gravidez:**

Gemelar

Mola hidatiforme

Polidramnio

Hidropsia fetal não
imune

✓ **Patologia associada:**

Drepanocitose

Diabetes

Insuficiência renal

Malária

Epilepsia

✓ **Estádio do ciclo gravídico**

Grávida

Poépera

✓ **Tipo de parto (eutócico / Distócico):**

Vaginal

Cesariana

Ventosa

Forceps

✓ **Terapêutica instituída:**

Sulfato de Magnésio + Hidralazina

Sulfato de Magnésio + Hidralazina + Aldomete

Sulfato de Magnésio + Hidralazina + Outros

Antibioterapia

✓ **Morte materna por:**

Edema Agudo de pulmão

Insuficiência renal

Hemorragia Cerebral

Shock Hipovolemico

Anemia severa

Outras causas

✓ **Quadro Clínico:**

T A \geq 140 / 90 mm Hg

Edema dos membros inferiores

Proteinuria

5

✓ **Exames Complementares:**

Pesquisa de Plasmodio

Hemoglobina

Plaquetas

Fibrinogênio

✓ **Data da morte materna:** _____ / _____ / _____

✓ **Tempo de Internamento:** _____ Horas _____ Minutos _____ Dias

Assinatura:

**HOSPITAL GERAL ESPECIALIZADO MATERNO INFANTIL DO
KILAMBA KIAXI**

Estudo prospectivo sobre os factores de riscos de hipertensão arterial na grávida

De Janeiro a Junho de 2008

FOLHA DE RECOLHA DE DADOS

Data de Internamento _____ / _____ / 2007

✓ **Identificação:**

Nome: _____

Idade: _____ Anos

✓ **Antecedentes Obstétricos:** G P A

✓ **Idade Gestacional (Semanas)**

20 a 24 Semanas

25 a 29 Semanas

30 a 34 Semanas

≥ 40 Semanas

✓ **Estado Civil:**

Solteira

Casada

União de facto

Divorciada

Separada

Viúva

✓ **Nível de Escolaridade:**

Iliterada

Ensino Primário (1ª a 4ª)

Ensino Secundário (5ª a 6ª)
(7ª a 8ª)

Ensino Médio (9ª a 12ª)

Ensino Superior:

Licenciada:

Pós- graduada

✓ **Residência (Município):**

Cacuaco

Cazenga

Ingombota

Maianga

Kilamba Kiaxi

Rangel

Samba

Sambizanga

Viana

✓ **Proveniência (Província e outros Países):**

Bengo	<input type="checkbox"/>
Benguela	<input type="checkbox"/>
Bié	<input type="checkbox"/>
Cabinda	<input type="checkbox"/>
Cuando Cubango	<input type="checkbox"/>
Cunene	<input type="checkbox"/>
Huambo	<input type="checkbox"/>
Huila	<input type="checkbox"/>
Kwanza – Norte	<input type="checkbox"/>
Kwanza – Sul	<input type="checkbox"/>
Luanda	<input type="checkbox"/>
Lunda – Norte	<input type="checkbox"/>
Lunda – Sul	<input type="checkbox"/>
Malanje	<input type="checkbox"/>
Moxico	<input type="checkbox"/>
Namibe	<input type="checkbox"/>
Uíge	<input type="checkbox"/>
Zaire	<input type="checkbox"/>
Outros Países	<input type="checkbox"/>

-
- ✓ **Etnia:** Negra
- Branca
- Outras
- ✓ **Tipo de Gravidez:**
- Gemelar
- Mola hidatiforme
- Polidramnio
- Hidropsia fetal não imune
- ✓ **Patologia associada:**
- Drepanocitose
- Diabetes
- Insuficiência renal
- Malária
- Epilepsia
- ✓ **Estadio do ciclo gravídico**
- Grávida
- Puérpera
- ✓ **Tipo de parto (eutócico / Distócico):**
- Vaginal
- Cesariana
- Ventosa
- Forceps

✓ **Recém Nascido:**

Vivo

Morto

✓ **Terapêutica instituída:**

Sulfato de Magnésio + Hidralazina

Sulfato de Magnésio + Hidralazina + Aldomete

Sulfato de Magnésio + Hidralazina + Outros

Antibioterapia

✓ **Quadro Clínico:**

	Sim	Não
T A \geq 140 / 90 mm Hg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Edema dos membros inferiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Proteinúria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Febre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Convulsões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amaurose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dor no hipocôndrio direito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cefaléia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Antecedentes****Pessoais:**

	Sim	Não
História de Pré-eclâmpsia na (s) gravidez (es) anterior (es)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
História de Eclâmpsia na (s) gravidez (es) anterior (es)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Familiares:

	Sim	Não
História de Pré-eclâmpsi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
História de Eclâmpsia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
História de HTA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
História de HTA só nesta gravidez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historia de HTA anterior + HTA gravídica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Hábitos**

	Sim	Não
Uso de Bebidas alcoólicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de Cigarros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uso de Drogas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5

✓ **Evolução / Classificação Clínica:**

	Sim	Não
Pré – Eclâmpsia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eclâmpsia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Exames complementares:**

	Sim	Não
Proteinúria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Creatinina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ureia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Transaminases aumentadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tempo de coagulação aumentado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tempo de hemorragia aumentado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Glicemia ≥ 120 g % ≥ 120 g %	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fibrinogênio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Exames complementares (continuação):**

	Sim	Não
Trombocitopenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oligúria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hemoglobina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Ultra –Som Obstétrico:**

Sim	Não
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ **Outros**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Data ____/____/2008

Assinatura,

TERMO DE CONSENTIMENTO

Eu
após ter sido esclarecida pelo médico
sobre a pré-eclâmpsia/eclâmpsia, autorizo que me seja feita análise da
proteinúria para ser processada laboratorialmente no âmbito do projecto de
investigação científica da prevalência da pré-eclâmpsia e a medição da
pressão arterial.

Comprometo-me também a responder com veracidade ao inquérito
apresentado.

Luanda, aos de de

Assinatura

O Médico (Nº da Ordem)
