

LABORO-EXCELÊNCIA EM PÓS - GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

MARIA HILDA ARAUJO RIBEIRO
SUELMA SAMARA SILVA SOUSA
VALMACI ASSUNÇÃO ANDRADE

PREVALÊNCIA DE OSTEOPOROSE EM MULHERES
MENOPAUSA ATENDIDAS NO HOSPITAL
GERAL DE SÃO - LUÍS MA.



São Luís
2009

**MARIA HILDA ARAUJO RIBEIRO
SUELMA SAMARA SILVA SOUSA
VALMACI ASSUNÇÃO ANDRADE**

**PREVALÊNCIA DE OSTEOROSE EM MULHERES
MENOPAUSA ATENDIDAS NO HOSPITAL
GERAL DE SÃO - LUÍS MA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família da LABORO – Excelência em Pós – Graduação Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof^a Mestre Rosemary
Ribeiro Lindholm.

São Luís

2009

**MARIA HILDA ARAUJO RIBEIRO
SUELMA SAMARA SILVA SOUSA
VALMACI ASSUNÇÃO ANDRADE**

**PREVALÊNCIA DE OSTEOPOROSE EM MULHERES
MENOPAUSA ATENDIDAS NO HOSPITAL
GERAL DE SÃO - LUÍS MA.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família da LABORO – Excelência em Pós – Graduação Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Prof^a Msc .Rosemary
Ribeiro Lindholm.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof^a Rosemary Ribeiro Lindholm (Orientadora)

Mestre em Enfermagem Pediátrica

Universidade São Paulo – USP

Prof^a Árina Santos Ribeiro (Examinadora)

Mestre em Saúde e Ambiente

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

RESUMO

Este trabalho aborda a prevalência da osteoporose em mulheres na menopausa. Enfatiza-se o Tecido Ósseo, a Osteoporose incluindo desde a história do seu surgimento à prevenção e tratamento da Menopausa. Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo com abordagem quantitativa, tendo como base às informações contidas nos prontuários das pacientes atendidas no Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho” na cidade de São Luís – MA, no período de 2005 a 2006.

Palavras – Chave: Osteoporose, Densitometria Óssea.

ABSTRACT

This work deals with the epidemiological profile of women in menopause lead to osteoporosis. Emphasizing the bone tissue, osteoporosis ranging from the history of his rise to the prevention and treatment and the Menopause. This is a retrospective study, with descriptive quantitative approach, based on the information contained in records of patients treated in General Hospital "Tarquin Lopes Filho" in the city of São Luís - MA, in the period 2005 to 2006.

Key –Words: Osteoporosis, Menopause and Bone Densiometria.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	8
2.1 Geral	8
2.2 Específicos.....	8
3 REFERENCIAL TEÓRICO	9
4 METODOLOGIA	30
5 RESULTADOS	32
6 DISCUSSÃO	35
7 CONCLUSÃO	36
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS.....	38
APÊNDICE.....	42

1 INTRODUÇÃO

No final do século XIX, a expectativa de vida feminina era de 50 anos de idade. Com a melhoria das condições socioeconômicas e com a evolução da medicina no decorrer do século XX, hoje é comum a mulher viver mais que 30 anos após a menopausa, ultrapassando, não raramente, os 80 anos. Com isso, a mulher na atualidade tem maior chance de desenvolver osteoporose. Estima-se que, em futuro próximo, 200 milhões de pessoas em todo mundo irão dela padecer, constituindo a mais importante doença metabólica óssea e músculo-esquelética não artrítica que afetará os idosos e as mulheres de meia idade (MOREIRA; CARVALHO, 2001).

A osteoporose é uma doença degenerativa dos ossos, que acomete geralmente mulheres na pós-menopausa, em sua maioria acima dos 60 anos. Ela é três vezes mais comum do que a ocorrência de doenças do coração. Sua ocorrência é oito vezes maior do que o câncer de mama. Com base nos dados alarmantes levantados pela secretaria de Saúde e do Meio Ambiente Erickson; Jones (1992), e na falta de políticas públicas dedicadas ao idoso no Brasil, especialistas da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT) lançam grave alerta sobre a doença. Entretanto, os fatores que mais influenciam seu aparecimento são a baixa massa óssea por ocasião da menopausa e a deficiência heterogênea pós-menopausa (WENDER 2004).

Para Oliveira (2003), as mulheres estão mais sujeitas à osteoporose, admitindo-se que isto se deva ao fato de que após a menopausa os ovários diminuem a produção do estrógeno, importantes estabilizador do turnover ósseo.

Nesse contexto, fica clara a inserção da equipe multiprofissional em uma nova proposta de cuidado visando à prevenção de osteoporose na menopausa, trazendo benefícios para a clientela dentro do programa de Saúde da Mulher. Com base nisso, este estudo tem como objetivo geral descrever a prevalência da osteoporose em mulheres na menopausa em determina segmento da população de São Luís - MA.

Como objetivos específicos, pretendemos apontar as principais causas relacionadas à perda de massa óssea na menopausa. E, para isso, escolhemos como população as pacientes do Setor de Reumatologia do Hospital Geral, atendidas no período de 2005 a 2006.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Descrever a prevalência de Osteoporose em mulheres na Menopausa, assistidas no Setor de Reumatologia do Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho”, São Luís MA.

2.2 Específicos:

Identificar as características clínicas e epidemiológicas das mulheres estudadas;

Investigar a raças, estado civil e uso de fumo do grupo estudado;

Verificar algumas características sócio demográfica do grupo em estudo ;

Identificar a densidade de massa óssea da população estudada.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Definição

Netter (2000), diz que os ossos são órgãos esbranquiçados, muito duros, que se unindo aos outros, por intermédio das juntas ou articulações constituem o esqueleto. É uma forma especializada de tecido conjuntivo cuja a principal característica é a mineralização (cálcio) de sua matriz óssea (fibras colágenas e proteoglicanas). No interior da matriz óssea existem espaços chamadas lacunas que contêm células ósseas chamadas osteócitos.

Cada osteócitos possui prolongamentos chamados canalículos, que se estendem a partir das lacunas e se unem aos canalículos das lacunas vizinhas, formando assim, uma rede de canalículos e lacunas em toda a massa de tecido mineralizado. Os ossos são formados por células ósseas denominadas de osteoblasto Osteócitos (osteoblasto maduro) Osteoclasto Reabsorção Óssea(destruição) Célula Osteoprogenitora.Quanto à irrigação do osso, temos os canais de Volkman (vasos sanguíneos maiores) e os canais de Havers (vasos sanguíneos menores). O tecido ósseo não apresenta vasos linfáticos, apenas o tecido perióstio tem drenagem linfática (SPENCE, 2003).

Edinger (2000), o osso é formado por vários tecidos diferentes: tecido ósseo, cartilaginoso, conjuntivo denso, epitelial, adiposo, nervoso e vários tecidos formadores de sangue.O osso é um tecido vivo, complexo e dinâmico. Uma forma sólida de tecido conjuntivo, altamente especializado que forma a maior parte do esqueleto e é o principal tecido de apoio do corpo. O tecido ósseo participa de um contínuo processo de remodelamento dinâmico, produzindo osso novo e degradando osso velho.

Função dos ossos

Geralmente, quando se fala de osso, lembra-se de uma estrutura rígida inerte, que serve para a sustentação do corpo. No entanto, contrariando esta visão, o Sistema Ósseo possui várias funções importantes para o organismo de muitos seres vivos, inclusive o do homem que mostra uma estrutura viva em constante modificação e adaptação para suprir as necessidades dos mesmos.

O sistema ósseo oferece suporte aos tecidos moles do corpo. Favorece proteção para muitos órgãos vitais e propicia a inserção para os músculos ligamentos e fáscia. Serve também como alavancas para auxiliar no movimento do corpo. Tem a capacidade de armazenar sais minerais, principalmente cálcio e fósforo que serve as necessidades do corpo, além de agir também na formação de células sanguíneas, que ocorre na medula vermelha de alguns ossos (MIRANDA, 2004).

Constituição do osso

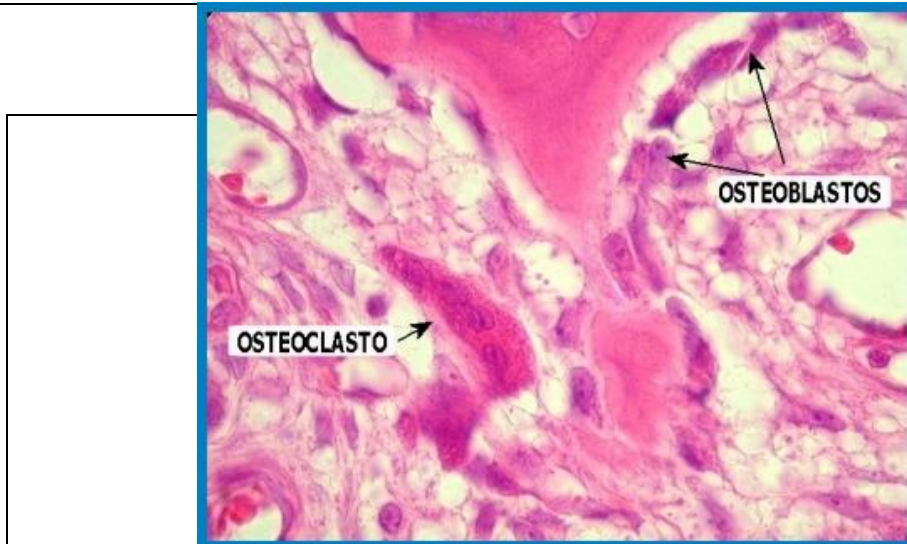
Salgado (2000). O osso é um tecido extremamente complexo, com três componentes principais: matriz orgânica, componente mineral e componente celular (osteoblastos, osteoclastos e osteócitos).

De acordo com Pinheiro (2006), o esqueleto é composto por dois tipos de ossos: o cortical e o trabecular. O osso cortical é responsável por 80% da massa esquelética, está presente nas epífises dos ossos longos e é encontrado como revestimento de todos os ossos do organismo. É formado por séries de estruturas que estão muito próximas, chamadas osteons. O arranjo desse tipo de osso torna-o efetivamente resistente a curvaturas.

Córdova (2006), Microscopicamente, os ossos são formados por cristais de hidroxapatita de cálcio e fibras de colágeno, as quais estão embebidas em uma substância amorfa que contém mucopolissacarídeos. Este tecido de sustentação está em constante remodelação - através do qual o "osso velho" é substituído por "osso novo", numa espécie de programa de manutenção preventiva através de um mecanismo mediado basicamente por dois tipos de células: osteoblastos e os osteoclastos.

Os osteoclastos. são células derivadas de células-mãe hematopoéticas e que possuem fosfatase ácida expressas nas suas membranas celulares. Os osteoclastos se ligam na superfície óssea e secretam enzimas ácidas e endolíticas que removem mineral e matriz, liberando fragmentos ósseos e de colágenos (Figura 1).

Figura 1: presença de osteoclasto. Fonte TAVARES, 2007,p.4.



Fox (2007), os osteoblastos são células típicas de tecido conjuntivo, procedente de uma célula primitiva (célula mesenquial indiferenciada). Seu desempenho é de síntese (formação) do tecido ósseo. Os osteócitos são células mais abundante do tecido ósseo, estão localizados em cavidades ou lacunas dentro da matriz óssea. Destas lacunas formam-se canalículos que se dirigem para outras lacunas, tornando assim a difusão de nutrientes possível devido à comunicação entre os osteócitos (Figura 2).

Figura 2: Presença de osteoblastos e osteócitos na matriz óssea



Estes têm um papel fundamental na manutenção da integridade da matriz óssea.

A remodelagem acontece na superfície dos ossos, assim como na parte interna, incluindo a ativação dos osteoclastos, reabsorção dos ossos, assim como na parte interna, incluindo a ativação dos osteoclastos, reabsorção dos ossos, ativação dos osteoblastos e a formação do osso novo (mesateogênese) no local da absorção (CHEOVICH; SMITH et AL/ apud KAULLAW, 2001).

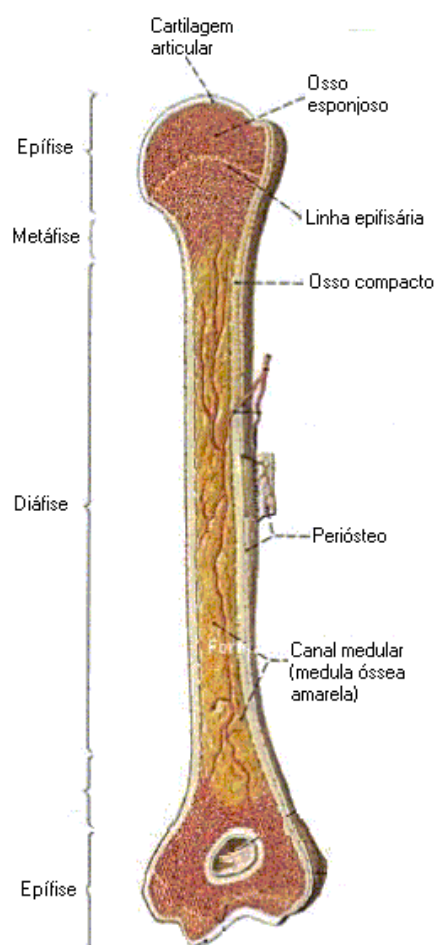
Para Guyton; Hall (2006), a remodelagem óssea envolve vários responsáveis pela reabsorção, formação e mineralização de um determinado osso. Os osteoclastos são células grandes, com muitos núcleos, formadas na medula óssea e que, quando estimuladas, aparecem na superfície do osso. Estas células secretam enzimas proteolíticas e ácido que reabsorvem a matriz óssea, formando pequenos túneis e liberando para a corrente sanguínea cálcio e outros minerais, além de produtos do osteóide como hidroxiprolina e n-telopeptide, que podem ser quantificados na urina para controle de reabsorção óssea.

Classificação dos ossos

Conforme Dangelo (2002), os ossos do esqueleto estão divididos de acordo com a sua forma, podendo ser longos, curtos plano e/ou irregulares. Os ossos longos são caracterizado por uma diáfise e duas epífise (figura 03). A diáfise é formada por um tecido cortical denso e existe pouco ou nenhum osso trabecular. Nessa região, a parte média do osso é mais espessa, onde o esforço é maior, no seu interior encontra-se o canal medular.

As epífises, que representam as porções salientes de cada extremidade da diáfise são constituídas principalmente por osso trabecular revestido por uma fina camada de osso cortical. As extremidades apresentam-se ampliadas e largas, quando comparada a diáfise, de modo a promover a articulação com outros ossos e oferece uma superfície maior para a inserção muscular (JACOB;FRANCONE;LOSSOW, 1990).

FIGURA 3: Formação do osso longo, tendo como exemplo o úmero. Corte longitudinal.
Fonte: AVANCINI ; FAVARETTO 1997.



Franca et al (2003), complementa que os ossos curtos apresentam formas irregulares, possuem uma delgada camada de tecido compacto revestindo o tecido esponjoso do osso curto típico, já os osso planos servem para proteger as partes moles do corpo ou necessidade de extensa inserção muscular. Esses tipos de ossos consistem de duas camadas finas de tecido compacto onde envolve uma camada de osso esponjoso. E, por ultimo, os ossos irregulares que são constituídos por tecido esponjoso envolvidos por uma fina camada de osso compacto.

Tipos de tecido ósseo

Segundo Tillmann (2006), o tecido ósseo pode ser dividir o tecido ósseo em dois tipos: esponjoso ou reticulado e compacto ou denso. Tais tipos apresentam o mesmo tipo de célula e de substância intracelular, mudando apenas entre si a disposição de seus elementos e a quantidade de espaços medulares. O tecido ósseo esponjoso e o compacto aparecem juntos na grande maioria dos ossos dos vertebrados. Apresenta espaços medulares mais amplos, sendo formado por várias trabéculas, que dão um aspecto poroso ao tecido.

Miranda (2004), o osso esponjoso é o de menor peso, tem forma de grade, com espaços ósseos nos que se encontra a medula óssea. Geralmente, localiza-se na parte interna da diáfise ou corpo dos ossos e nas extremidades ou epífise. O osso está revestido pelo perióstio que é uma membrana com uma particularidade fibrosa que se cola com firmeza a ele. Na sua face interna possui os osteoblastos que participam do crescimento e da restauração do osso. é vascularizada e essa é uma característica muito importante, posto que através de seus vasos sanguíneos chegam substâncias nutritivas ao contrário, o tecido osso compacto não apresenta quase nenhum espaço medular, possuindo, no entanto, um conjunto de canais que são percorridos por nervos e vasos sanguíneos: canais de Volkmann e canais de Havers. Por serem uma estrutura inervada e irrigada, os ossos têm sensibilidade, alto metabolismo e capacidade de regeneração.

Desenvolvimento do tecido ósseo

Para Germain (2005), os ossos se formam no embrião de um esboço constituído por tecido cartilaginoso e por tecido membranoso que representam o osso primário e secundário. Com o tempo, tais esboços começam a se ossificar e o processo de ossificação inicia-se em pontos particulares, os centros de ossificação. Desses centros o processo se estende. Por ocasião do nascimento, os ossos estão quase inteiramente no estado cartilaginoso. A ossificação se processa durante toda a infância e adolescência e só está completa depois do 24º ano de idade. Então todo o esqueleto tornou-se ósseo.

Nos ossos longos forma-se um centro de ossificação na diáfise e um em cada epífise; desses três pontos o tecido ósseo começa a estender-se até que o tecido proveniente de um centro se funde com aquele que provém dos outros centros. Nos ossos chatos, o centro de ossificação é na parte mediana e daqui o processo se irradia para a periferia (SOUZA, 2001).

A ossificação se processa de modo diverso conforme o esboço originário é de natureza cartilaginosa ou membranosa. Nos ossos de origem cartilaginosa, o processo se inicia na membrana que reveste a cartilagem e que se chama pericôndrio.

O pericôndrio se transforma pouco a pouco em periósteo, no qual se distinguem células particulares, os osteoblastos, que estão encarregadas de produzir o osso: revestem eles a cartilagem formando um fino estrato ósseo (lâmina fundamental) e, multiplicando-se, dão origem a uma nova substância óssea, a qual se acumula primeiramente de modo irregular e depois em delgadas lâminas ósseas estratificadas de modo bastante regular. Começada assim a ossificação, ela se estende. Do tecido ósseo apenas formado se destacam os osteoblastos que emigram para a cartilagem restante; são eles acompanhados de ramificações de vasos sanguíneos (EDALTON, 2001).

O território invadido, os osteoblastos retomam a sua função, formam novo tecido ósseo, até que a cartilagem esteja inteiramente transformada em osso. A completa transformação da cartilagem em osso só tem lugar na idade adulta; até os 20 ou 25 anos fica sempre, entre a diáfise e as epífises, uma linha de cartilagem que faz crescer o osso em comprimento. no periósteo.

embrionárias se transformam em osteoblastos e estes iniciam a sua proliferação do centro para a periferia, até que se complete a formação do tecido ósseo (JACOB; FRANCONI; LOSSOW, 2004).

OSTEOPOROSE

História da osteoporose

Os primeiros registros sobre a osteoporose foram encontrados no livro de Medicina egípcia de Carole Reeves (RENA, 2003).

De acordo com o mesmo autor, há relatos antigos na literatura sobre a presença de osteoporose, sendo as mulheres mais acometidas.

Existe também a descrição de um trabalho com 185 esqueletos de adultos no período Nubianas, de pessoas que viveram na XXV dinastia, há mais ou menos, 713 a 656 a.C ossos esses que foram examinados pelo Dr. Gay em 1960, onde ele constatou que havia grandes índices de osteoporose nas mulheres daquela dinastia, detectados principalmente, no colo do fêmur.

Segundo a pesquisa, as mulheres que apresentavam a doença eram bastante jovens, estudiosos na época achavam que estava relacionada com a má nutrição e os desgastes reprodutivos devido a grandes dificuldades que passava no parto e pelas freqüentes hemorragias e infecções pós-parto (RENA 2003).

Com o descobrimento da radiografia em 1895, por Roentgen, surgiu a oportunidade de documentação diagnóstica da doença, facilitando assim, seu estudo e pesquisa. Portanto, somente em 1960, com o aumento da longevidade e das estatísticas dos custos direto e indireto causados pela doença, a osteoporose passou a ser estudada profundamente no mundo inteiro (OLIVEIRA, 2002).

Atualmente, esqueletos antigos da região européia servem como fonte de pesquisa da osteoporose na antiguidade, de modo que facilita a observação da história antiga da doença com base em evidências arqueológicas (OLIVEIRA, 2002).

A osteoporose ocorre no mundo inteiro. Porém, a incidência de fratura é diferenciada em alguns grupos étnicos, sendo maior nas pessoas de pele branca e menor nos de pele negra (AMARAL; TEIXEIRA, 1995).

Segundo os autores supracitados, dizem que a doença causa 1,5 milhão de faturas e os locais mais comuns são as vértebras, o terço distal do

antebraço e o quadril, gerando um elevado índice saúde pública. E que o risco de fraturas é maior em habitantes da área urbana e a redução das atividades físicas e o tipo de alimentação podem proporcionar para o agravamento do problema.

Definição

A osteoporose é um estado patológico que pode iniciar-se por uma variedade de distúrbios da homeostase do esqueleto. Caracteriza-se por uma massa óssea diminuída, mas que se encontra adequadamente mineralizada, com diminuição da resistência óssea e predisposição a fraturas (FACCIONI, 1993).

A grande fragilidade óssea depende tanto da densidade quanto da qualidade do osso formado. A densidade é determinada pelo pico de massa óssea e pela velocidade de perda da massa óssea. Por outro lado, a qualidade da massa óssea depende da arquitetura, remodelamento, danos prévios (microfraturas) e mineralização. Quando mínimos aumentos de pressão são aplicados sobre ossos osteoporóticos, freqüentemente ocorrem fraturas (ALBRIGHT apud ZERBINI, 1995; PATRÍCIO et al., 2006).

Para Genari (2006), há dois tipos de osteoporose, a tipo 1 (pós-menopausa) e tipo (senil). A osteoporose pós-menopausa, alvo desse estudo, está diretamente associada à deficiência de estrogênios secundária à menopausa, a forectomia bilateral ou amenorréia em mulheres jovens. Embora todas as mulheres, após a menopausa, apresentem reduções dos níveis estrogênicos, nem todas desenvolvem osteoporose, devendo existir, outros valores que atuam nos fatores predispondo a mulher a essa deficiência.

A menopausa é considerada um momento crítico para o esqueleto, sendo provavelmente o principal determinante da perda de massa óssea. Em decorrência da deficiência estrogênica, as mulheres perdem osso numa taxa acelerada por vários anos após a menopausa, sugerindo a existência de um mecanismo de feed-back negativo, no qual a redução da densidade óssea causaria aumento na carga de peso corporal que recairia sobre o restante do tecido ósseo (WENDER; TOURINHO, 2004).

A síndrome osteoporótica pode ser assintomática no início da perda óssea e acentuada com a evolução da doença, cujo quadro clínico geralmente inclui sinais e sintomas como perda de altura, gibosidade (corcunda de viúva), protusão abdominal, dispepsia e constipação intestinal, perda generalizada da elasticidade cutânea, dor, fraturas, espasmo da musculatura paravertebral extensora com efeito dominó, hiperlordose cervical, alterações respiratórias etc. (GRIFFIN, 1990).

De acordo com Wender ;Tourinho (2004), a osteoporose pós-menopáusia acomete cerca de 13% das mulheres nessa fase.

Fisiopatologia

O esqueleto humano sofre um contínuo processo de remodelagem. Existem dois fatores que determinam a densidade óssea e o risco de fraturas: a quantidade de massa óssea adulta (a real quantidade de osso do esqueleto) e a perda subsequente desta massa com o passar dos anos (ALMEIDA, 2003).

A reabsorção e a formação óssea estão assim em equilíbrio constante para que ao final do ciclo da remodelagem a quantidade de osso fique inalterada. Existem dois tipos de ossos: o cortical e o trabecular. O cortical é a camada externa compacta dos ossos, o trabecular refere-se à rede trabecular interna dos ossos.

Os ossos longos apresentam pelo menos 90% de constituição cortical, enquanto as vértebras espinhais são na maioria de natureza trabecular. O osso trabecular é mais sensível a alterações no estrogênio e, portanto, a perda de estrogênio afeta os ossos trabeculares mais rapidamente que os corticais. A perda do osso trabecular começa cedo e se desenvolve rapidamente (sendo responsável por fraturas do punho e das vértebras), o fato de 40% das mulheres na faixa etária de 80-90 anos sofrerem de fraturas do quadril indica o significado e o grau de perda óssea cortical na pós-menopausa (PATRICIO et al., 2006).

A consolidação óssea do ser humano desenvolve-se desde seu nascimento, até alguns anos após seu crescimento somático completo. Após ter chegado ao pico de maturidade óssea ótima, inicia-se um processo de

pequena perda da matriz óssea, na ordem de 3% a 5% por década de vida do indivíduo.

O pico da maturidade óssea não é o mesmo para todos os indivíduos, variando de acordo com as condições em que este se desenvolve, e são justamente os indivíduos com baixo desenvolvimento da massa óssea, os mais expostos aos riscos de fratura por osteoporose na idade avançada (DOURADOR,1999). Por isso concordamos quando Genari (1990) afirma que "a osteoporose senil é uma enfermidade pediátrica".

O pico de massa óssea adulta depende diretamente da ingestão de cálcio durante a infância e a adolescência. Se, na ocasião do climatério, há uma boa reserva armazenada, estima-se que a perda na densidade mineral óssea seja de 2% ao ano, nos cinco primeiros anos após a menopausa, seguindo-se uma perda anual de 1% ao ano.

Almeida (2003), as células do tecido ósseo são os osteoblastos e os osteoclastos: os primeiros são responsáveis pela formação e os últimos pela reabsorção do tecido ósseo; ambos são estimulados pelo estradiol. Se o nível deste hormônio estiver normal ele ativa os osteoblastos; já os osteoclastos, que têm como função remover as camadas ósseas da superfície, mantêm sua atividade mesmo na ausência desse hormônio.

A perda de estrogênio é um dos principais fatores que afetam o risco de osteoporose para mulheres na pós-menopausa de forma que 75% ou mais da perda óssea que ocorre nas mulheres durante os primeiros 20 anos após a menopausa são atribuídos mais à deficiência de estrogênio que a idade em si (PATRÍCIO 2006).

Epidemiologia

A osteoporose constitui grave problema de saúde pública, com importante impacto social por sua considerável morbidade e alto custo social, sobretudo pelas fraturas. Atualmente acomete de 20 a 25 milhões de pessoas nos Estados Unidos. No Brasil, 30% das mulheres que passaram pela menopausa irão desenvolver a osteoporose, sendo este número próximo dos 5 milhões, metade delas irá sofrer fraturas, principalmente do colo do fêmur. Destas, aproximadamente 700.000 deverão morrer de complicações decorrentes das fraturas. Devido a esse relato a osteoporose é uma das principais causas de morbiletalidade da população feminina no país, ao lado de outras causas tradicionalmente mais lembradas como o câncer, as coronariopatias e o acidente vascular cerebral. Ocorrem em 49% dos casos na coluna vertebral, 20% na articulação coxofemoral, 15% no antebraço e o restante em outras partes do esqueleto humano (CARVALHO,2001).

A cada ano 70.000 pessoas sofrem fraturas do colo do fêmur, pelo menos 20% delas morrem de complicações nos primeiros 12 meses, e metade delas nunca mais terão uma vida independente, com notável declínio de suas atividades no primeiro ano pós-fratura; 20 a 30% delas irão necessitar de cuidados institucionais ou de enfermagem domiciliar. Esta situação tende a se agravar com o aumento do número de idosos e também pelo aumento da expectativa de vida em todo o mundo (ALMEIDA, 2003).

Continuando esse mesmo pensamento Carvalho afirma que: apenas um terço das mulheres brasileiras tem a doença diagnosticada, e desta somente 20% estão recebendo tratamento, somando-se o fato das escassas informações sobre a doença para a população e em especial às mulheres na menopausa.

Para Silva et al., (2003), na rede pública, onde a maioria não tem acesso à densitometria nem aos medicamentos adequados, o problema é ainda mais difícil de contornar estimam que o custo da fratura osteoporótica para o SUS é de apenas R\$ 1.700,00 considerando a alternativa tradicional, ou seja, não intervenção terapêutica específica quanto à osteoporose; apenas gastos diretamente relacionados à correção cirúrgica da fratura, internações e fisioterapia. A autora questiona se é válido mudar a conduta, levantando

questões básicas: quantas fraturas de fêmur (dentre outros danos) poderiam ser evitadas, ou quantos anos de vida com qualidade poderiam ser ganhos, por diferentes intervenções não só medicamentosa mais um programa de atividade física as pacientes que procuram prevenir a doença. O benefício primário da atividade física pode evitar perda óssea que ocorre com a inatividade, o que de certa maneira pode reduzir o risco de fraturas. Para Gali (2001), a atividade física melhora o corpo e a mente e auxilia no tratamento, proporcionando bem-estar físico e mental, melhora a flexibilidade, alivia as dores e ajuda a fazer novas amizades. Também encontramos como benefícios dessa prática a diminuição do número de medicamentos e a estabilização da doença.

Fatores de riscos

Para Oliveira (2002), além do conhecimento do pico de maturidade óssea, existem outros fatores de risco para osteoporose que incluem: história familiar de fratura, raça branca, baixa estatura e peso, sexo feminino, menopausa precoce, amenorréia (ausência de menstruação) por mais de 3 meses, baixa ingestão de cálcio, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, uso de medicamentos (corticóides, heparina, methotrexate, fenobarbital, fenitoína, altas doses de hormônio tireoidiano).

A osteoporose é mais comum em indivíduos da raça branca e asiática, com constituição corpórea pequena, representada pelos indivíduos delgados e magros, do sexo feminino, com antecedentes familiares e idade avançada.

O tabagismo intensifica a acidose, estimulando a ação osteoclástica e reduz a produção endógena de estrogênio. Também há indícios de que o alto consumo de cafeína comprometeria a manutenção óssea, o que também é observado em dietas pobres em cálcio (ZERBINI,1995).

A redução do nível de estrógeno, devido a menopausa fisiológica, se deve a um período de perda óssea a celeradas nas mulheres, como consequência da diminuição da absorção dos osteoclastos (SLEMENDA et al apud PICKLES, 1998). De acordo com o critério da Organização Mundial de Saúde / apud Gali (2007).

1/3 das mulheres brancas acima de 65 anos são portadoras de osteoporose; estima-se que cerca de 50% das mulheres com mais de 65 anos venham a sofrer alguma fratura osteoporótica. Apesar da osteoporose ser menos comum em homem do que na mulher, é estimado 1/5 a 1/3 das fraturas do quadril ocorram em homem e que um homem branco de 60 anos tem 25% de hipótese de ter uma fratura osteoporótica.

Segundo Patrício et al (2006), o uso de corticosteróide, importantes no tratamento de diversas patologias devido às suas propriedades antiinflamatórias e imunossupressoras pode, secundariamente, produzir alterações na remodelação óssea que predispõem à osteoporose. Por esse motivo, tais fármacos representam a causa mais comum de osteoporose secundária. Nesse contexto, percebemos que é importante a atuação atenciosa dos profissionais de saúde, considerando as recomendações internacionais na prevenção da osteoporose induzida por corticoesteróides. Pacientes com patologias gastrintestinais e/ou menopausa precoce espontânea ou cirúrgica também apresentam propensão à osteoporose.

Sinais e sintomas

Para Brunner (2002), a osteoporose inicialmente é assintomática, motivo pelo qual é designada como "doença silenciosa". O termo osteopenia é freqüentemente utilizado para definir a ocorrência de redução da massa óssea na ausência de sinais e sintomas de osteoporose. As primeiras manifestações clínicas só ocorrem quando já houve uma perda entre 30% a 40% da massa óssea, perda esta que acarreta diminuição da estatura e fraturas ósseas após mínimos traumas.

Segundo Souza (2005), a primeira queixa freqüentemente apresentada é dor na coluna, a qual pode ocorrer subitamente ou iniciar-se pela manhã (ao levantar-se) agravando-se após pequenos traumas. Na forma aguda costuma apresentar-se ao nível das vértebras com fraturas osteoporóticas.

Para a dor aguda comumente se inicia após elevar um objeto pesado podendo ter uma duração de 15 a 60 dias. A dor é em queimação e cortante, agravada por movimentos e reflete uma compressão subjacente à

fratura de um corpo vertebral. Após pode haver recuperação por completo ou permanecer dor lombar crônica. Como consequência do progressivo achatamento das vértebras, ocorre perda da altura, que, dependendo de sua intensidade pode ocasionar diminuição da estatura de 1,5 a 2,0 cm. Algumas vezes os arcos costais tornam-se contíguos à crista ilíaca. A tendência ao colapso vertebral em forma de "cunha" gera menor altura da face anterior dos corpos vertebrais ocasionando um aumento da cifose dorsal fisiológica. Por outro lado, as fraturas vertebrais podem ocorrer sem sintomas, sendo identificadas, casualmente, em radiografias de abdome ou coluna, comumente em T12 e L1 (SZEJNFELD, 2000).

De acordo com o autor supracitado, a curvatura da parte superior da costa (corcunda,) é também um sinal da osteoporose, com também fraturas de punho assim como perda de dentes.

Diagnóstico

A osteoporose por se tratar de uma doença crônica e por ser assintomática, tem seu diagnóstico baseado em uma anamnese, por meio do qual devem ser identificados os fatores de riscos. A detecção precoce do delgaçamento dos ossos é fundamental para a prevenção de ocorrência a fratura (OLIVEIRA, 2002).

O exame físico servirá para avaliar a gravidade da doença e, principalmente na detecção das doenças básicas que podem estar ligadas à osteoporose secundária. Geralmente os pacientes apresentam bons estados gerais, e no exame físico irá revelar alterações como acentuação da cifose dorsal e da lordose lombar. Deve-se medir a altura do cliente e comparar as medidas anteriores para acompanhar a evolução da doença. Katz (2002, p.217), afirma que:

[...] O exame físico deverá incluir informação sobre o peso, a altura, o volume da glândula tireóide, a acentuação da coluna e a faixa de movimento da coluna, flexão, extensão e curvatura lateral. Deve ser observada a marcha, bem como manipular transferência e subir e descer escadas [...]

Em quadros de osteoporose avançada, a dor é uma das queixas mais freqüentes. A osteoporose na menopausa geralmente ocorre na pós-menopausa após 15 a 20 anos após a cessação da menstruação. Aparecem fraturas sem estar relacionada a traumas ou queda importante. Geralmente tais fraturas estão relacionadas a esforço brusco. As dores podem ser leves ou intensas, localizadas ou irradiadas para o dorso, flancos ou membros inferiores. Têm características mecânicas, isto é, pioram com os exercícios, marcha, ortostatismo prolongado e melhoram ou desaparecem com o repouso, não impedindo o sono na maioria dos casos.

As dores melhoram com o tratamento e com o repouso em dias ou semanas, mas podem recorrer pelo aparecimento de novas fraturas (CARVALHO, 2001).

Segundo Almeida (2003), a análise radiológica é um útil método de diagnóstico. A diminuição da densidade óssea é bem visualizada com filmes de rotina. O adelgaçamento da cortical óssea e a perda da trabeculação transversal são achados comuns. Se o último fator predomina pode ocorrer uma paradoxal acentuação da densidade cortical e trabeculação vertical. Os discos vertebrais enfraquecidos permitem o abaulamento dos núcleos polposos nas clássicas deformidades em espinha de peixe dos espaços existentes entre os discos vertebrais. Estas alterações radiológicas, no entanto, só são verificadas quando já ocorreu perda de 30 a 50% da massa óssea.

Prevenção e tratamento

Para Szejnfeld (2000), a prevenção deveria começar com a realização de exercícios com freqüência regular associada a uma dieta rica em cálcio desde a infância. Se estas medidas forem tomadas, todos os indivíduos atingirão o seu potencial máximo de aquisição de massa óssea. Deste modo, com chegada da menopausa ou se houver necessidade de utilizar drogas que aumentam a reabsorção óssea, o indivíduo terá uma reserva adequada mantendo os ossos mais resistentes.

Segundo Campos (2006), após 40 anos torna-se obrigatória a realização de densitometria óssea como método de quantificação da massa óssea. Devemos traçar uma conduta preventiva fazendo controle das taxas de estrogênio e nas queixas clínicas (que podem sugerir diminuição do estrogênio circulante), com confirmação laboratorial, deverá ser instituído o uso da TRH. O uso do cálcio associado à vitamina D no período de climatério, mesmo quando a densitometria for normal, é importante na prevenção.

O planejamento e a orientação do tratamento da osteoporose são indicados pela equipe multidisciplinar. O objetivo da orientação, conforme, Arruda (APUD kanllan,2001,p.70), consiste em:

[...] facilitar uma decisão terapêutica, de modo que o paciente compreenda melhor o processo mórbido e seu prognóstico, as informações sobre a modificação comportamental (em termos de consumo de tabaco, álcool, riscos de queda) instrução nutricional e as informações sobre as opções disponíveis de tratamento.

No tratamento com medicamentos a atuação se faz sobre a reabsorção óssea; as maiorias dos agentes terapêuticos são anti-reabsortivos, outros atuam sobre a formação óssea. Estes agentes compreendem o cálcio, estrógenos, progesterona, calcitonona, bisfosfonato e vitamina D. Campos (2006.p 23) adverte que:

O cálcio deve ser ingerido com a vitamina D e a ingestão diária recomendada dessa vitamina é de 400 a 600 UI. Isso pode ser obtido bebendo 1/4 de leite suplementado com vitamina D, somando-se uma pílula de multivitamina ou uma única pílula de vitamina D.

O excesso de vitamina D complementa o autor, é prejudicial à saúde, causando rarefação do osso, aumentando o cálcio no sangue com deposição nos tecidos moles. A vitamina D aumenta a absorção de cálcio pelo intestino, garantindo assim, que o mesmo chegue ao esqueleto. Esta vitamina também possui ação direta nos ossos, participando do processo de remodelação óssea e evitando fraturas, sobretudo no quadril.

Franco (2000), com relação à alimentação, a prevenção da osteoporose deverá ser feita através de ingestão de cálcio adequada as necessidades diárias e varia de acordo com a faixa etária ; no adolescente é cerca de 1200 mg/dia; no adulto, 800 mg/dia; na perimenopausa, 1000 mg/dia;

na pós-menopausa, 1500 mg/dia; na gravidez aumenta para cerca de 1500 mg/dia e, na lactação, para 1500 a 2000 mg/dia.

Para Kauffman (2001), o tratamento da osteoporose depende da etiologia da doença. Abrange desde a adoção de hábitos alimentares adequados (aumentando a ingestão de cálcio, suspensão do uso de tabaco e de álcool, exercícios diários), passando pela orientação quanto aos riscos de quedas e fraturas e pelo uso de drogas.

Segundo Fernandes et al (2007), o cálcio deve fazer parte de qualquer esquema preventivo ou terapêutico que se faça para a osteoporose. Possui um papel importante no organismo humano, pois a proteína matriz do osso consiste de colágeno encharcado em uma substância suporte de mucopolissacaródeos. Este representa 35% do volume de material osso mineralizado possuem significativas quantidades de sódio, magnésio carbonato de íons citrato, com destaque para o cálcio e fosfato como as principais componentes. Fatores que regulam sua suplementação, absorção, deposição e retirada do tecido, contribuem para a saúde, a estrutura e resistência óssea.

Existe uma grande variedade de medicamentos que podem agir inibindo o mecanismo de reabsorção (estrogênio, bifosfonados) ou como terapia adjuvante proporcionando um aporte maior de cálcio ao osso (cálcio, vitamina D, calcitonina) (FACCIONI,2003).

No caso da administração de estrogênio, esse método também é conhecido como terapia hormonal, que consiste na reposição de estrógeno/progesterona durante a pós-menopausa. A estrogênio terapia de reposição reduz o número de fraturas osteoporóticas nas mulheres pós-menopáusicas, pois independente da via de administração, reduz a reabsorção óssea sem aumentar a reposição da massa óssea. A estrogênio terapia deve ser iniciada o mais breve possível após a menopausa.

Conforme Keneger; Chacovich ; Binkley (apud KAULLMAN, 2001), se este tratamento for indicado para tratar a menopausa, reduz a ocorrência de fraturas osteoporóticas em até 50%. O tratamento evita perda óssea adicional mesmos nos casos em que houver perda significativas.

Skare (2002), as mulheres tratada com estrógeno devem realizar exames ginecológicas e dos seios regulamente, inclusive com mamografia

antes e depois da terapia, pois os mesmos podem causar câncer de mama se o uso do medicamento por prolongado.

Para Compston (2001), a calcitocina tem sido apontada em vários estudos como uma nova e importante aquisição na terapêutica, pois ao mesmo passo que é um hormônio (único que possui um receptor específico ao nível do osteoclasto) que inibe a atividade osteoclástica e diminui o cálcio plasmático (quando a remodelação óssea é rápida), ela apresenta efeitos analgésicos significativos.

Para Rena (2003), como apoio ao tratamento, a atividade física é fundamental para o fortalecimento da massa muscular, prevenção da atrofia por desuso e retardo da degeneração óssea progressiva. O modo pelo qual a atividade física influencia a densidade óssea ainda não é bem conhecido, no entanto, sabe-se que forças mecânicas podem aumentar a atividade dos osteoblastos, aumentando a densidade óssea. Deve-se encorajar as mulheres a manter um nível razoável de atividade física.

Menopausa

Para Trien (2001), menopausa pode ser natural ou artificial. Natural é aquela espontânea, sem a intermediação de fatores externos. E é artificial quando decorrente de fatores extrínsecos, tais como: intervenção cirúrgica, com retirada dos ovários também denominada de ooforectomia bilateral. Comprometimento dos ovários em sua função secretora de hormônios, conseqüente à aplicação de radioterapia na pelve feminina ou ao uso de quimioterapia, métodos utilizados no tratamento de câncer.

Nessas circunstâncias, por mecanismos diferentes, a mulher deixa de menstruar. Os sintomas decorrentes da menopausa são os mesmos, seja ela natural ou artificial. É só uma questão de aparecerem insidiosamente, como na natural, ou abruptamente, como na artificial.

Taborda ; Gomes (2006), simplificando, a idade da menopausa situa-se em torno dos cinquenta anos de idade: cerca de 25% das mulheres, antes dos quarenta e cinco, 50% entre quarenta e cinco e cinquenta anos e os 25% restantes, após os cinquenta. É considerada precoce antes dos 35 ou 40 anos. Após os 55, é tardia.

Pensava-se que a idade em que ocorre a menopausa não seria afetada pelos seguintes fatores: idade da primeira menstruação, nível sócio-econômico e cultural, etnia e tampouco pelo consumo de álcool. Entretanto, alguns estudos tem relacionado a idade da menopausa com a paridade (número de filhos).

Em estudo epidemiológico realizado na cidade do México, a idade média de menopausa foi 47 anos e essa média foi inferior em mulheres sem educação formal, que não tiveram filhos ou nunca amamentaram, e naquelas que nunca tomaram pílulas contraceptivas hormonais (CAMPOLIN, 2006).

Parece estar relacionada também com a idade da menopausa de familiares e, em fumantes, pode ocorrer mais cedo. Com o aumento de nossa expectativa de vida, acredita-se que as mulheres vivam mais de um terço da vida após a menopausa. Considerando uma mulher com menopausa aos 40 anos e que viva até os 85, ela terá vivido mais da metade de sua vida menopausada.

Para Souza (2005), embora os termos climatério e menopausa sejam empregados como sinônimos, possuem significados diferentes. O climatério é definido pela Organização Mundial de Saúde como a fase da vida da mulher caracterizada pela regressão da função ovariana. A menopausa é definida como a parada permanente das menstruações, resultante da perda da atividade folicular ovariana. O marco do climatério é a menopausa, caracterizada como a última menstruação governada pela função ovariana. A menopausa ocorre, em média, aos 49 anos de idade, podendo variar entre 45 e 55 anos.

Na maioria das mulheres, ela é acompanhada de outros sintomas tais como: ondas de calor (fogachos), insônia, sudorese, palpitações, dor no ato sexual. Este conjunto de sintomas constitui a chamada climatérica,

Em 20% das mulheres, esses sintomas não aparecem. E, na maioria delas, os sintomas, mesmos sem tratamento, cessam entre seis meses a dois anos.

5 Metodologia

1 Tipo de pesquisa

Estudo tipo retrospectivo, descritiva, com abordagem quantitativa, tendo como base as informações contidas nos prontuários das pacientes na menopausa portadoras de osteoporose, atendidas no Hospital Geral "Tarquino Lopes Filho", no período de 2005 a 2006, na cidade de São Luís – MA

2 Local de estudo

A coleta de dados foi realizada nos meses de outubro, novembro e dezembro de 2008 no setor de Reumatologia do referido Hospital. Tal setor foi escolhido como ambiente de pesquisa devido á necessidade de traçar o perfil da população menopausada com osteoporose que busca tratamento no setor Reumatológico..

3 População

A população desta pesquisa foi constituída por 335 mulheres na menopausa portadoras de osteoporose atendidas no Hospital Geral " Tarquino Lopes Filho" no período e 2005 a 2006.

4 Instrumento de coleta de dados

Foi utilizado para coleta de dados um formulário constituído de questões abordando: antecedentes obstétricos (números de gestações de números de partos); antecedentes ginecológicos (idade da menarca, terapia de reposição hormonal) tempo de uso; raça, estado civil, idade; características sócio-demográfica (escolaridade, ocupação); hábitos de vida (tabagismo); historia da doença (diagnóstico clínico e laboratorial).

Coleta de Dados

Solicitou-se inicialmente a permissão da Diretoria do Hospital Geral, com apresentação do projeto, seus objetivos o que foi autorizado: a seguir identificou-se os prontuários das clientes com menopausa portadora de osteoporose. Durante a coleta de dados, foram observados o respeito e a ética quanto ao registro fiel dos dados contidos nos prontuários estudados. Devido a falta de informação nos prontuários não foi possível o preenchimento de todas questões contidas no questionário não foram pesquisados.

Fonte de dados

A pesquisa por ser de natureza documental, foi realizada com a utilização de prontuários nos quais estão descritas as avaliações realizadas no Setor, como requisito inicial do tratamento. Na avaliação estão descritas todas as informações obtidas na pesquisas no item de identificação do paciente.

De acordo com (PADUA apud Carvalho, 1998, p154).a pesquisa documental.

É aquela realizada a partir de documentos considerados cientificamente autênticos (não-fraudados): tem sido largamente utilizado na pesquisa de dados estatísticos elaborados por institutos especializados e considerados confiáveis para a realização da pesquisa.

Critério de inclusão

Utilizou-se como critério de inclusão da pesquisa todos os prontuários de pacientes com idade de 40 á 60 anos avaliados no período de 2005 a 2006.

Critério de exclusão

Todos os demais prontuários que não se agrupam aos critérios de inclusão e/o que não tiveram o diagnostico clinico comprovado.

6 RESULTADOS

Conforme os objetivos propostos por este trabalho, que foi de traçar o perfil clínico epidemiológico de pacientes na menopausa portadoras de osteoporose atendidas no Hospital geral “Tarquino Lopes Filho” no período de 2005 e 2006. Os resultados a seguir serão apresentados em tabelas e gráfico.

Tabela1.

Distribuição numérica e percentual de 335 mulheres estudadas ,segundo a raça. Hospital Geral Tarquino Lopes Filho- São Luís- MA, 2008.

	N	%
Raça		
Branca	81	24
Não branca	254	76
Total	335	100%

Na tabela 1 pode-se verificar que a maioria (76%) das mulheres estudadas a raça são não branca. Observa-se que 39, 9% são casadas, seguidas de solteiras num percentual de 24% (tabela 2).

O uso de fumo, tabagismo, pode-se observar na tabela 3 que a maioria 82% não fuma.

Quanto a escolaridade mais da metade, 56% cursaram da 1ª a 4ª série, seguida de 24% sem instrução.No que se refere á ocupação, a maioria são autônomas perfazendo um percentual de 27%, como pode-se identificar na tabela4.

Tabela 2.

Distribuição numérica e percentual das 335 mulheres estudadas,segundo estado civil .Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho” São Luís MA . 2008.

	N	%
Estado civil		
Casadas	131	39
Solteiras	80	24
Viúvas	30	9
Relação estável	54	16
Outros	40	12
Total	335	100%

Tabela 5. Distribuição numérica e percentual de 335 mulheres estudadas, segundo o Tabagismo. Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho” São Luís-MA 2008.

	N	%
Tabagismo		
Sim	60	18
Não	275	82
Total	335	100%

Tabela 4. Distribuição numérica e percentual de 335 mulheres estudadas, segundo as características sócio-demográficas. Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho”. São Luis –Ma 2008.

	N	%
Escolaridade		
Sem instrução	80	24
1 a 4 serie	187	56
5 a 8 serie	58	17
2 grau	10	3
Total	335	100%
Ocupação		
Doméstica	81	24
Do lar	60	18
Comerciária	20	6
Funcionária pública	40	12
Autonomas	90	27
Outras	44	13
Total	335	100%

Tabela 1.

Distribuição percentual das 335 mulheres estudadas segundo as características clínicas e reprodutivas no Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho São Luís - MA.

Característica clínicas reprodutivas	Média	Desvio Padrão
Idade	50,9	6,13
Idade da Menarca	14,1	1,6
Idade de início da Menopausa	43,7	5,99
Terapia de Reposição Hormonal em meses	24,1	20,9
Nº de gestações	4,5	0,4
Nº de partos	4,4	0,37

Na tabela 1 pode-se observar que a média de idade das mulheres em estudo foi de 50,9 anos, idade da menarca de 14,1 anos, início da menopausa de 43,7 anos, o tempo médio de uso da terapia de reposição hormonal foi de 24,1 meses, número de gestação de 4,5 e o número de partos de 4,4.

Com base em estudo realizado por Costa 2003, podemos verificar que os resultados encontrados nesta pesquisa corroboram com o estudo do autor.

Verifica-se no gráfico 1 que o número de mulheres com osteoporose foi de 53 e o de osteopenia 114, e os exames normais da densitometria óssea de 168. Diante dos resultados, observa-se que a prevalência de osteoporose e osteopenia em mulheres na menopausa é alta. Pode-se concluir então que a deficiência estrogênica é um importante fator de risco para osteoporose para essas mulheres.

Gráfico 1. Distribuição numérica das mulheres segundo a categoria de densidade da massa óssea no Fêmur, n=335.

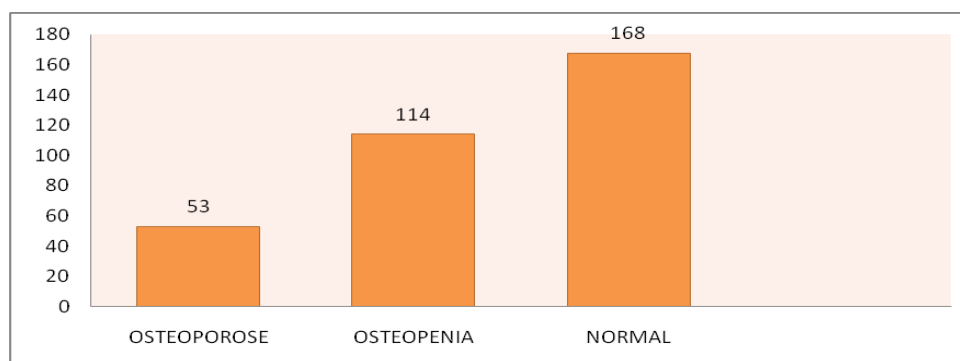


Tabela 4. Distribuição numérica e percentual de 335 mulheres estudadas ,segundo as características sócio-demográficas.Hospital Geral “Tarquino Lopes Filho”. São Luis –Ma 2008.

	N	%
Escolaridade		
Sem instrução	80	24
1 a 4 serie	187	56
5 a 8 serie	58	17
2 grau	10	3
Total	335	100%
Ocupação		
Doméstica	81	24
Do lar	60	18
Comerciária	20	6
Funcionária pública	40	12
Autonomas	90	27
Outras	44	13
Total	335	100%

6 DISCUSSÃO

Com base em estudo realizado por Costa (2003), pode-se verificar que os resultados encontrados nesta pesquisa corroboram com o estudo do autor.

Diante dos resultados, observa-se que a prevalência de osteoporose e osteopenia em mulheres na menopausa é alta. Pode-se concluir então que a deficiência estrogênica é um importante fator de risco para a osteoporose para essas mulheres.

Com relação aos fatores sócio demográficos verificados neste estudo pode-se observar que a baixa escolaridade, é um fator de risco para osteoporose. Com relação à raça, não se observou que fosse um importante fator de risco para esta doença, pelo fato de ter realizado o estudo numa população bastante miscigenada, onde 76% era não brancas. Em trabalhos pesquisados, (Kisner; Carolyn, 2004). A incidência de osteoporose é maior em mulheres da raça branca, estando esta variável em desacordo com esta pesquisa.

Clinicamente, os fatores considerados de risco para osteoporose incluem além da idade, história familiar, estado de deficiência estrogênica, tabagismo, baixa estatura, baixa escolaridade, e uso irregular de terapia de reposição hormonal, vimos neste estudo que foi de 24,1 meses.

A osteoporose é uma doença degenerativa dos ossos, que acomete mulheres na menopausa. Com base em dados alarmantes levantados pela Secretaria de Saúde de São Paulo e na falta de políticas públicas dedicadas ao idoso no Brasil, especialistas da Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia (SBOT), lançou grave alerta sobre esta doença. (Erickson; Jones 1992).

O processo da perda óssea atinge mais as mulheres, estas estão mais vulneráveis neste processo devido à falência ovariana que ocorre na menopausa. Entretanto os fatores que mais influenciam seu aparecimento são a baixa massa óssea por ocasião da menopausa devido à deficiência estrogênica (WENDER, 2004).

Para Oliveira 2003, as mulheres estão mais sujeitas à osteoporose, admitindo-se que isto se deva ao fato de que na menopausa os ovários

diminuem a produção de estrogênio, importante estabilizador do turnover ósseo.

Segundo Wender, e Tourinho, (2004), a osteoporose menopáusicacomete cerca de 13% das mulheres nesta fase, portanto estando de acordo com o resultado desta pesquisa , aqui realizada em São Luís-MA.

7 Conclusão

Conclui-se, então que a menopausa é um importante fator de risco para osteoporose, já que pelo que podemos observar nesta pesquisa as mulheres entraram precocemente na menopausa com idade média de 43 anos, com isto tendo o tempo de exposição ao estrogênio por um curto período de tempo, impossibilitando-as ter o benefício deste hormônio para a prevenção desta doença.

Além do mais pode-se verificar que a escolaridade a gênese desta enfermidade. Porém o tabagismo neste estudo não ficou patente a sua participação como risco, outra variável que não se pode determinar sua participação, foi a raça, pelo fato de termos uma população bastante miscigenada.

O presente trabalho esclarece a grande importância que tem o acompanhamento adequado de todos os profissionais envolvidos na prevenção da osteoporose, que é uma doença tão incidente em todo o mundo, inclusive no Brasil.

Na prevenção à osteoporose, o papel da equipe multiprofissional vai desde o acompanhamento do paciente doente ao esclarecimento das causas biológicas da doença ao paciente e à família, de forma que estes profissionais tem grande importância também na adequação do estilo de vida dessas pessoas às condições ideais de saúde. Isso envolve hábitos alimentares e atividades físicas regularmente.

Observou-se, com este estudo, que quando a equipe orienta mulheres no período da menopausa acerca dos cuidados e riscos de osteoporose, levando-as a refletir sobre os danos que essa doença gerará em suas vidas, faz-se um trabalho preventivo de conscientização. Isso é muito importante, pois é a melhor forma de reduzir a incidência dessa doença que é mais comum que doenças de coração e câncer de mama.

Fato muito importante é que a conscientização deveria ser feita desde a infância, com base principalmente na alimentação adequada e

exercícios físicos que fortalecerão a formação óssea, e não apenas no período da menopausa, quando o risco de osteoporose é mais concreto.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. B. **Realizando o climatério**: enfoque atual e multidisciplinar. Rio de Janeiro: Atheneu, 2003.
- AMARAL, A. L. H. do; TEIXEIRA, I. A. Osteoporose. In: LIANZA, S. **Medicina de reabilitação**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.
- ARRUDA, A. Cuide o que você tem de mais precioso: você. **Folha de São Paulo**, 2003.
- AZEREDO, Sandra. **Rev. Estud. Fem**, Florianópolis, v.12, nº.1, 2004
- BRUNNER, L. ; SUDDARTH, D. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**, 9 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- CARVALHO, M. A. P. **Reumatologia**: diagnóstico e tratamento. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001
- CAMPOLIN, Silvia, Osteoporose: **Publifolha** .São Paulo 2002.
- CAMPOS, A. M. Lúcia et al. Osteoporose na infância e na adolescência **J. Pediatr**, Rio Janeiro, v.79, nº.6, nov, dez. 2003.
- CAMPOS, M. de A. **Ossos**: Tudo o que você precisa saber. Rio de Janeiro: Revinter, 2006.
- COMPSTON, J. **Guia de Saúde Familiar**: osteoporose. São Paulo : Três, 2001
- CÓRDOVA ,Martínez, Alfredo. **Fisiologia dinâmica**. São Paulo: Gunabara Koogan, 2006.
- DOURADOR, Battani Eliane. Osteoporose senil. **Arq Brás. Endocrinol Metab**.
- DANGELO , Geraldo José, Anatomia humana sistêmica e segmentar 3 ed. São Paulo: Atheneu, 2002.
- EDINGER, Edward F. **Atlas de anatomia humana**. v 1 : São Paulo:Guanabara Koogan, 2000.
- EDALTON, Miranda, **Bases de anatomia e cinesiologia**: 5 ed. Rio Janeiro: Sprint 2001.
- ERICKSON, Jones. **Deficiência heterogênica pós- menopausa**, Porto Alegre: Sanchez, 1992.
- FOX, Ira Stuart: **Fisiologia humana**. 7 ed. Rio de Janeiro. Manole 2007.

- FRAZÃO, P;NAVEIRA. M. Prevalência de Osteoporose: **uma visão crítica**. Rev. Brás. epidemiologia. v.9. nº.2. São Paulo: 2006.
- FACCIONI, R. **Osteoporose, a epidemia silenciosa**. Porto Alegre: Sanchez, 1993.
- FRANCO, G. **Tabela de composição química dos alimentos**. 9 ed. São Paulo: Atheneu, 1992.
- FERNANDES, César Eduardo et al. **Osteoporose Pós- Menopausa** Artigo disponível em: www.vicnet.com.br/stafire/sobrac/7.html> Acesso em: outubro 2007.
- FEDELIX, T. S. A. et al.. Efeito da terapia combinada no tratamento da osteoporose: Observações da calcitocina do salmão. **Rev. Gaúcha de Reumatologia**. v. 27, nº. 3. 1997, mai./jun
- FRANCA,Araújo Beatriz Maria et al: Ergonomia aplicada á anatomia e a fisiologia do trabalhador. **Saúde e segurança do trabalhador**. v 02 . São Paulo: editora.AB, 2003.
- GRIFFIN, J. **Osteoporose e o risco de fratura:**, São Paulo: Sanchez 1990.
- GUYTON ARTHUR C.**Fisiologia humana**..Rio de Janeiro: Elsevier 2002.
- GAYTON, Arthur C.Hall, John E. **Tratado Fisiologia Médica**. 11 ed. Rio de Janeiro: Guanabara 2006.
- GALI, J. C. Osteoporose. **Acta ortop. bras.**, São Paulo: v. 9, nº. 2, 2001.
- GENARI,Augusto. **Osteopore e suas Causas**,.São Paulo: Promopharma 2006.
- GERMAIN Calais Blandine **.Medicina e saúde:** São Paulo: Manole 2005.
- JACOB, Stanley W; FRANCONI, Clarice Ashwort ; LOSSOW, Walter J. Anatomia e fisiologia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan 5 edição 1990.
- KAUFFMAN, T.L. **Manual de Reabilitação geriátrica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- KANLLAN, L. **Manual de reabilitação geriátrica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- KATZ, D. **Geriatría prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.
- LEONTIEV, Aléxis. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem:** Porto Alegre: Centauro, 2006.
- MIRANDA, **Bases de anatomia e cinesiologia:** Sprint.2004.
- NETTER, Frank H.**Atlas de Anatomia humana**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- OLIVEIRA, L.G . Osteoporose: **guia para diagnóstico, prevenção e tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter, 2002.
- PAPALEO NETTO, M. **Urgências em geriatria**. São Paulo: Atheneu, 2001.
- PICKLES, B. et al. **Fisioterapia na terceira idade**. São Paulo: Santos, 1998.
- PATRICIO, J. P., et al. **Osteoporose induzida por corticóides**. Arq Med, v. 20, nº.5-6, 2006,
- PINHEIRO, Silva, Karla Ana d. **Ergonomia aplicada a anatomia e fisiologia do Trabalhador**: Rio de Janeiro, v. 2. 1 ed; AB. 2006
- RENA, R. J. M. A Mulher e a Osteoporose: **Como prevenir e controlar**.São Paulo: Latria, 2003.
- ROCHA,DELICIO.**Tratamento da osteoporose pós-menopausa**: Vida e saúde.2006.artigo disponível em< [htt:// www. Saúdeemmovimento.com.br](http://www.Saúdeemmovimento.com.br)> acesso em outubro de 2007.
- RUSSO, T .A. LUIS. **Arq Bras Endocrinol Metab**. v.45 nº4 São Paulo: 2001.
- SIMÕES, Cláudia Maria Oliveira ; CARVALHO, Joseane Ganske e MORAIS, Marcilia B. Monteiro. **Saúde em movimento**. 2000 - 2001. artigo disponível em < [htt:// www. Saúdeemmovimento.com.br](http://www.Saúdeemmovimento.com.br)> acesso em 12 out de 2007.
- SKARE,T.L. Reumatologia: **Princípios e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
- SOUZA, H. H. A. **A questão do climatério e menopausa**: Rio de Janeiro: UGF, 2005.
- SZEJNFELD, Vera Lúcia, Osteoporose: **diagnostico e tratamento**: Savier 2000.
- SALGADO, A.S.I. Biomecânica: Fisioterapia, avaliação e tratamento. São Paulo: Manole, 1990.
- SPENCE, Alexander P. **Anatomia básica**, 2 ed. São Paulo; Manole 2003.
- SOUZA, Romeu Rodrigues; **Anatomia Humana**. São Paulo: Manole 1 ed 2001.
- Silva LK. Avaliação tecnológica em saúde: **Densitometria Óssea e Terapêuticas Alternativas na Osteoporose pós-menopausa**. Cad Saúde Pública 2003.
- SOUZA, C.L. **Contra os efeitos da Menopausa**: São Paulo: Petrópolis, 2005.
- TILLMANN, Bernhard N.**Atlas de Anatomia Humana**:1 ed, Manole. 2006.
- TRIEN, Flamholtz, Susan. **Menopausa: a Grande Transformação**: Rio de Janeiro: Rosas dos Tempos, 2001.

TABORDA, Correa Wladimir; GOMES, Tamura, Mariano. **Bíblia da menopausa** 1 ed, CMS 2006.

WENDER, M. C. TOURINHO, T. F. **Osteoporose na pós-menopausa**. Rev. Bras. Clin. Terap. 2004.

ZERBINI, C. A. F. **Osteoporose, uma revisão atualizada**:São Paulo: Sandoz, 1995..

Apêndice A – Instrumento de coleta de dados.

FICHA DE PROTOCOLO

IDENTIFICAÇÃO:

Prontuário endereço idade :

Raça.....Estado civilprofissão

Escolaridade.....Renda familiar.....

Antecedentes Pessoais: Cirurgias.....Tabagismo.....alcoolismo

Medicamento de uso continuado- corticóide

Antecedentes familiaresDoenças crônicas degenerativas.....

Reumatológicas.....Artrose.....Lupus Eritematoso sistêmico

Antecedentes Obstétricos :

GestaçãoParidade.....Aborto.(espontâneo / provocado).....

Amamentação sim () não () quanto tempoanos.....

Antecedentes Ginecológicos:

Menarca: idadeCiclo menstrual (regular/ irregular).....

.frequência.....duração.....

.Anticoncepcional sim () não () qualtempo.....anos.....

Terapia de Reposição Hormonal: sim () não () tempo de uso.....qual.....

História Social e habito de vida:

Tabagismo sim () não () quanto.....tempo.....

Etilismo: sim () não () frequênciaanos.....

Outros.....

Historia da doença:

Início.....anos.....

Como foi descoberto.....

Diagnóstico: Clínico.....Laboratorial.....