



LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE
CURSO DE ENFERMAGEM

SARAH HELENA ALVES BARRETO

**ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO URINÁRIA
NA GESTAÇÃO**

NATAL/RN
2012

SARAH HELENA ALVES BARRETO

**ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÃO URINÁRIA
NA GESTAÇÃO**

Artigo científico apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Ma. Patrícia de Cássia Bezerra Fonseca.

NATAL/RN
2012

RESUMO

Este trabalho tem como tema Orientações de enfermagem à prevenção de infecção urinária na gestação. A infecção do trato urinário (ITU) caracteriza-se por invasão e multiplicação bacteriana, acometendo os rins e as vias urinárias, incide preferencialmente no sexo feminino, sendo que aproximadamente 30% das mulheres apresentarão pelo menos um episódio de ITU, no decorrer de suas vidas. Durante a gestação, também pode-se observar aumento da ocorrência de ITU, atingindo até 37% das mulheres predispostas. O objetivo é levantar a produção científica acerca das orientações de enfermagem a estas gestantes. Trata-se de uma pesquisa descritiva através de uma revisão bibliográfica, utilizando-se para o levantamento dos dados relevantes ao tema, as informações na biblioteca virtual, as bases de dados do *Google acadêmico*, *Scielo* e *demais Revistas científicas*. A infecção urinária é uma complicação comum na gestação. Salienta-se que a maioria dessas gestantes apresenta surtos assintomáticos de ITU que, eventualmente, poderão tornar-se sintomáticos, como dor lombar, febre, disuria e outros sintomas. As vitais orientações que o profissional enfermeiro deve desempenhar a gestante durante a consulta são: manter uma ingesta hídrica de no mínimo 2 litros por dia; urinar freqüentemente, antes de dormir e após o sexo, poupar o uso de roupas justas, realizar higiene íntima, entre outras coisas. O tratamento da cistite aguda em gestantes, em geral, é iniciado antes da disponibilidade do resultado da cultura. A escolha deve ser baseada na cobertura dos patógenos mais comuns e pode ser reavaliada após a identificação e determinação da sensibilidade do agente causador. **Palavras-Chave:** Orientações de Enfermagem, Infecção urinária, Gravidez, Cistite e Pielonefrite.

ABSTRACT

This work has as theme Nursing Guidelines on prevention of urinary tract infection in pregnancy. The Urinary tract infection (UTI) is characterized by bacterial multiplication and invasion, affecting the kidneys and the urinary tract, focuses mainly on the women, and about 30 women will present at least one episode of ITU, in the course of their lives. During pregnancy, we can also observe an increase in the occurrence of ITU, reaching up to 37 women predisposed. The goal is to raise the scientific production on nursing guidelines to these pregnant women. It is a descriptive research through a literature review, using for the lifting of the data relevant to the topic, the information in the virtual library, databases of Google Scholar, Scielo and other scientific journals. Urinary infection is a common complication in pregnancy. It should be noted that most of these pregnant women presents asymptomatic outbreaks of ITU that eventually may become symptomatic, as pain, dysuria, fever and other symptoms. The vital guidelines that the professional nurse must inform the pregnant woman during the consultation are: keep a water intake of at least 2 litres a day; urinating frequently, before sleeping and after sex, save the use of tight clothes, perform intimate hygiene, among other things. The treatment of acute cystitis in pregnant women, in General, is started before the availability of culture result. The choice should be based on coverage of the most common pathogens and can be re-evaluated after the identification and determination of the sensitivity of the causative agent.

Keywords: Nursing Guidelines, urinary Infection, Pregnancy, cystitis and Pylonephritis.

INTRODUÇÃO

A gravidez e o nascimento têm significado maior do que simples eventos biológicos, para todas as sociedades. Para muitas culturas, a gestação é vista como um processo de transição do *status* social de mulher para o de mãe, sendo também um período em que há desproteção para a mulher e para o feto (HELMAN, 2003).

O período pré-natal é uma fase de grande aprendizado e preparação fisiológica e psicológica para o parto e para a maternidade, no qual profissionais de saúde e gestantes devem partilhar saberes. Isso implica em considerar as necessidades e as circunstâncias sociais e ambientais da mulher, de forma a garantir integralidade e produzir resultados no atendimento à gestante (RESSEL, 2008).

Especificamente durante o período gestacional a mulher passa por várias alterações fisiológicas e emocionais que a deixam mais susceptível a contrair a infecção do trato urinário. A infecção urinária tem como definição a aderência de bactérias nas paredes do trato urinário e é o terceiro maior episódio clínico durante a gravidez (FEITOSA; SILVA; PARADA, 2009).

A consequência das mudanças anatômicas e fisiológicas, na gestante faz com que ocorra o aumento do volume de urina que fica presa na pelve renal e nos ureteres, fazendo o fluxo ficar mais pausado. Esta estagnação urinária se torna um primoroso meio de cultura para alguns microorganismos, pois contém mais nutrientes, incluindo a glicose que auxilia a aumentar o pH, tornando assim a urina mais alcalina e aumentando a incidência de ITU (Infecção do Trato Urinário) em gestantes (LOWDERMIL; PERRY ; BOBAK 2002).

Nos dois últimos trimestres da gestação a bexiga vai sendo elevada pelo útero engrandecido e os ureteres podem ser distendidos a ponto de causar incompetência das válvulas uretrovesicais, o que se torna um fator desencadeante de infecção urinária ascendente (REZENDE, 2002).

Segundo Perez *et. al.* (2003) e Grabe *et al* (2010), as ITU podem ser classificadas em função das condições funcionais, anatômicas e evolutivas. A classificação da ITU é de extrema importância, pois vai permitir identificar os pacientes de risco, diagnosticar as infecções de maneira precisa e eficiente, avaliar fatores de risco, de forma a minimizá-los e realizar o tratamento precoce, eficiente e com menores custos (terapia antibiótica e duração de tratamento adequada).

Duarte (2004), diz que a ITU é entendida como a existência e duplicação de bactérias no trato urinário, provocando estrago aos tecidos do sistema urinário. No entanto, durante a gravidez, o entendimento desta definição deve ser maior, considerando-se as probabilidades potenciais de complicações decorrentes da bacteriúria assintomática (BA).

De acordo com Lopes; Tavares (2004), a infecção urinária pode ser sintomática ou assintomática, recebendo na falta de sintomas a designação de bacteriúria assintomática. Quanto à localização, é considerada como baixa ou alta. A ITU pode afetar exclusivamente o trato urinário baixo, caracterizando o diagnóstico de cistite, ou afetar respectivamente o trato urinário inferior e o superior, configurando infecção urinária alta, também chamada de pielonefrite.

A ITU baixa (cistite) apresenta-se comumente com disúria, urgência miccional, polaciúria, nictúria e dor supra púbica. A febre nas infecções baixas não é um sinal freqüente. O antecedente de episódios prévios de cistite deve sempre ser avaliado na história clínica. A urina pode se apresentar turva, pela aparência de piúria, e/ou avermelhada, pela presença de sangue, causada pela presença de litíase e/ou pelo próprio processo inflamatório (LOPES; TAVARES, 2004).

Conforme Lopes; Tavares (2004), a ITU alta (pielonefrite) se principia habitualmente com quadro de cistite, sendo comumente acompanhada de febre alta, geralmente superior a 38°C, acompanhada a calafrios e dor lombar uni ou bilateral. Febre, calafrios e dor lombar formam a trilogia de sintomas característicos da pielonefrite, estando presentes na maior parte dos acontecimentos. A dor lombar pode se irradiar para o abdômen ou para os flancos ou mesmo, para a virilha, circunstância que sugere mais intensamente a presença de litíase renal associada. Os sintomas gerais de um processo infeccioso agudo podem igualmente estar presentes, e sua intensidade é diretamente proporcional à gravidade da pielonefrite.

Heilberg; Schor (2003) relatam que a prevalência da ITU assintomática é de até 10% na gravidez, podendo estar presentes durante toda a gestação, 25 a 57%, se estas infecções não forem devidamente tratadas podem evoluir para infecção sintomática, inclusive pielonefrite devido a alterações fisiológicas próprias da gravidez.

As infecções do trato urinário (ITU) constituem uma das infecções mais comuns na comunidade, ficando atrás apenas para as infecções do trato respiratório, já no meio hospitalar estão entre as infecções nosocomiais mais

rotineiras em todo o mundo. Estão presentes principalmente em crianças, adultos jovens, mulheres sexualmente ativas e idosos (HORNER *et al.* 2006 ; MENDO *et al.* 2008).

A prevalência e a etiologia das ITU dependem de fatores como: idade, gênero, a existência de patologias de base, tais como a diabetes ou por instrumentalização, especialmente cateterismo (CORREIA *et al.*, 2007).

As principais bactérias causadoras da ITU são: a *Escherichia Coli*, a *Klebsiella ssp*, o *Enterococcus Faecalis* e o *Streptococcus* do grupo B, sendo as infecções mais comuns a Bacteriúria Assintomática, Cistite e Pielonefrite Aguda. A *Escherichia Coli* é uma bactéria gram-negativa responsável por causar 85% das infecções do trato urinário na gestação (COELHO; SAKAE; ROJAS 2008).

O uso de medicamentos durante a gestação compreende uma situação única, na qual a exposição a determinado fármaco envolve dois organismos – mãe e feto. A exposição do feto ao medicamento pode ter consequências imprevisíveis e irreversíveis, como alterações no desenvolvimento físico e neurocomportamental do recém-nascido (LARISSA *et al.*, 2006).

De acordo com Heilberg; Schor (2003) o tratamento da ITU é feito com antimicrobianos, escolhidos após os resultados da cultura de urina. O tempo de cura depende do tipo de infecção urinária e do medicamento escolhido, podendo ser 3,7, 10 ou 14 dias. A terapia deve ser feita durante todo o período prescrito pelo médico, para evitar uma nova reinfecção. Nas gestantes, todos os casos de bacteriúria assintomática devem ser tratados, pois as clientes desenvolvem com mais frequência infecções nos rins, que podem ser nocivas para paciente. Os antibióticos que podem ser utilizados com segurança na gravidez são a cefalexina, ampicilina, amoxicilina-acido clavulânico e nitrofurantoina. Já o antibiótico ciprofloxacino, deve ser evitado, portanto não é recomendado durante o período gestacional. Na terapêutica antimicrobiana da bacteriúria assintomática os antimicrobianos indicados são: cefuroxima, norfloxacino, nitrofurantoina e sulfametoxazol/ trimetoprim.

Deve ser salientado que a infecção urinária na gestação pode ocasionar em inúmeras complicações para o binômio gestante feto. As principais implicações para a grávida são: anemia, hipertensão gestacional, pielonefrite aguda e a infecção do trato urinário pós parto. Para o feto podem ocorrer complicações com um grau de gravidade muito mais elevado como: crescimento intra-uterino retardado, parto antecipado, morte intra uterina, infecção e/ou morte neonatal (PEIXOTO, 2004).

O pré natal deve ser considerado como um período de intenso aprendizado, portanto é uma excelente ocasião para os enfermeiros desenvolverem as suas ações de instrução para com as gestantes (RIOS; VIEIRA, 2007).

Para Peixoto (2004), o pré natal ingressa então como um modo de prevenção e tratamento para os casos de ITU durante a gestação. Este é determinado como um conjunto de ações que procura aprimorar os índices de mortalidade e morbidade da gestante e do feto, proporcionando qualidade de vida e saúde no andamento da gravidez e fornecendo adequadas condições para os períodos seguintes do ciclo gravídico puerperal- parto e puerpério. O pré natal representa um momento de atuação que tem seu princípio juntamente com a gestação.

As principais orientações que o profissional enfermeiro deve realizar a gestante durante o pré natal são: manter um consumo hídrico de no mínimo 2 litros por dia, isso eleva a quantidade de urina e evita que as bactérias se prendam na parede da bexiga acarretando infecção; urinar frequentemente (no mínimo a cada 2 horas), pois isso auxilia na limpeza da bexiga e uretra dificultando a infecção; urinar antes de dormir e em seguida as relações sexuais para a redução da entrada de bactérias na bexiga (LOWDERMILK; PERRY; BOBAK, 2002).

Como orientação ainda Nettina (2007), relata que outros cuidados, que devem ser salientados são: poupar o uso de roupas justas e calcinhas de material sintético, pois os próprios alteram a transpiração da genitália e tornam a vulva mais esquentada e úmida favorecendo assim o aumento de bactérias; evitar o uso de qualquer tipo de creme, desodorante ou perfume que possa causar alergia e irritação formando feridas, pois as reações alérgicas beneficiam a contaminação por bactérias.

O interesse pelo tema deste trabalho surgiu devido à observação como discente, de como as futuras mães desconhecem a gravidade de se adquirir uma infecção urinária no período gravídico, e a importância de um pré natal de qualidade e uma boa orientação do enfermeiro para ajudar a diminuir os riscos.

De acordo com o Ministério da Saúde, as infecções do trato urinário estão entre as infecções mais contínuas e favoráveis, chegando a atingir em média de 17 a 20% das gestantes, podendo ser o fator causador de dificuldades entre a mãe e o bebê como: rompimento prematuro de membranas ovulares, parto antecipado, corioamnionite, hipertermia puerperal, e até mesmo sepse materna e infecções para

o feto, sendo assim um fator de risco para a gestante. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

E ainda como justificativa um índice elevado como este, nos levar a pensar como o enfermeiro atua na orientação a estas gestantes? E se estas orientações são feitas de forma correta para prevenção de ITU em grávidas. Daí, a importância de um estudo mais aprofundado sobre essa patologia.

Segundo a Secretaria Municipal de Saúde de Curitiba, a infecção do trato urinário ocorre em 5 a 10% das gestantes, sendo os patógenos mais corriqueiros a *Esherichia Coli*, *Klebisiella ssp*, *Enterococcus Faecalis* e *Streptococcus* do grupo B (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2005).

O objetivo deste estudo é levantar a produção científica acerca das orientações de enfermagem, sobre a prevenção de infecção urinária na gestação; Identificar os problemas reais e potenciais que podem ocorrer durante a gestação, por falta de conhecimento da gravidade das infecções do trato urinário neste período e a formar de como orientar as gestantes sobre a importância de um pré-natal de boa qualidade para prevenção de infecção do trato urinário.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo qualitativo exploratório, desenvolvido através de uma revisão de literatura. Esta é definida pela variação dos objetivos que depois de bem estabelecidos seguem fases posteriores para que ocorra de maneira mais satisfatória a sequência da pesquisa (GIL, 1996).

Para a realização deste estudo, foram utilizadas duas fontes de pesquisa: sites e revistas publicados na internet, utilizando-se para o levantamento dos dados relevantes ao tema, as informações na biblioteca virtual, as bases de dados do *Google acadêmico*, *Scielo* e demais revistas científicas. Foram pesquisados 30 artigos, desses artigos, foram selecionados 15, utilizando os descritores “Orientações de Enfermagem”, “Infecção Urinária”, “Gravidez.”, “Cistite” e “Pielonefrite”. Os critérios de inclusão para os estudos encontrados foram à orientação de enfermagem com relação à infecção urinária na gestação, e estudos comparativos entre esta e outras modalidades, com artigos de início de 2002 a 10 anos atrás até o ano de 2011. As buscas foram realizadas no período de fevereiro e março de 2012, com artigos de 2002 á 2011. Foram excluídos estudos que

relatavam a infecção do trato urinário em outras situações que não na gestação, como infecções urinárias em crianças, idosas e relacionadas a cateter vesical de demora.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A frequência e a gravidade da infecção urinária durante a gravidez têm sido reconhecidas há mais de um século. Muitos assuntos sobre esse tema ainda permanecem controversos e tornam-se motivo de investigação clínica (DUARTE, 2002).

A averiguação através da observação clínica aponta que 90% das gestações não apresentam dificuldades em sua evolução, portanto são consideradas gestações de baixo risco pelo fato de já se iniciarem com problemas, ou pelo seu aparecimento conforme o transcorrer da gestação; é neste grupo de gestantes de alto risco que se incluem as gestantes com ITU não prevenidas e não tratadas de forma correta (FREITAS, 2006).

Segundo Ramos; Pizzolitto e Pizzolitto (2006), a prevalência da infecção assintomática pode ser observada durante toda a gestação, sendo possível detectá-la apenas pela realização de exames laboratoriais, comprometendo desta forma a função renal das gestantes quando não tratadas previamente. Alguns autores (COELHO et.al. 2008; HERRÁIZA et.al. 2005) ressaltam que a bacteriúria assintomática aumenta o risco de parto prematuro e baixo peso ao nascer, devendo esta ser detectada por cultura de urina em função da ineficácia de outros métodos.

Quanto ao período gestacional os resultados descritos corroboram com os resultados dos estudos realizados por (NOGUEIRA; MOREIRA, 2006) no Ceará, nos quais a maioria das infecções foi detectada no 2º trimestre gestacional. A frequência maior da infecção durante este período pode estar relacionada às mudanças anatômicas e fisiológicas que ocorrem após o primeiro trimestre.

Entretanto este relato difere dos achados encontrados por VARISCO (2008), em gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde no Rio Grande do Sul, onde a maior prevalência ocorreu durante o 1º trimestre gestacional.

Costa; Príncipe (2005) relatam que a forma mais comum de infecção do trato urinário que pode acontecer nas gestantes é a cistite, sendo que esta é geralmente uma infecção ascendente desde a região da flora fecal, indo para a vagina e meato

uretral. A cistite é distinguida pelos sintomas do tipo irritativo como: a urgência urinária, a frequência e a disúria, podendo ser adjuntos ainda a hematúria, urina turva, dor supra púbica e odor intenso. Podendo se tornar recorrente quando há resistência bacteriana ao tratamento ou a reinfecção por outro microorganismo.

Dos resultados encontrados foi verificada a ocorrência de isolamento de *Escherichia coli* 48% (Figura 1), como principal patógeno de infecção do trato urinário o que condiz com as literaturas estudadas que evidenciam que ela é o agente causal em 70%-95% das infecções urinárias adquiridas na comunidade confirmando os achados em relação à prevalência. (VARISCO, 2008).



Figura 1- *Escherichia coli*

Fonte: www.marlerblog.com/.

Porém o *Staphylococcus saprophyticus*, (Figura 2), pode ser responsável por 10 a 20% dos casos de ITU em mulheres adolescentes e sexualmente ativas, sendo descrito como a segunda causa mais freqüente de ITU nessas pacientes, enquanto outras bactérias Gram-positivas, tais como *Streptococcus* dos grupos B e D, são relativamente incomuns (SATO ET AL. 2005).



Figura 2 - *Staphylococcus saprophyticus*

Fonte: www.biomedicinapadrazo.com

Foram achados ainda outros agentes ocasionadores de ITU, (*Staphylococcus aureus*, *Enterobacter* sp., *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Serratia* sp. e *Acinetobacter* sp.), isolados em menor frequência, correspondendo a 52% destas amostras. Conforme, Jaccociunas e Picoli (2007), um dos principais cuidados que se deve ter para a prevenção das complicações da ITU nas grávidas é a solicitação de urocultura de três em três meses a fim de descobrir a infecção urinária no início e tratá-la.

O Manual Técnico de Pré-natal e Puerpério brasileiro situa como parâmetro para os estados e municípios a solicitação rotineira do exame de urina simples na consulta inicial do pré-natal, devendo ser repetido no terceiro trimestre, próximo a 30ª semana. A solicitação da urocultura é justificada mediante alterações na urina simples (aumento no número de bactérias, leucócitos e/ou piócitos) e na carência de sinais clínicos de ITU (MINISTERIO DA SAÚDE, 2006).

De Acordo com Heilberg e Schor (2003), quando é feito apenas um exame, podem acontecer falsos positivos em 10 a 20% dos casos e, para impedir falsos negativos, deve-se escolher pela coleta da primeira urina da manhã ou com um intervalo mínimo de duas horas da micção antecedente.

Feitosa (2008), ainda ressalva que a urocultura é um exame laboratorial altamente eficaz para o diagnóstico clínico da infecção, no entanto alguns sistemas de assistência pré-natal não preconizam a sua realização, restando-se apenas ao exame de urina simples que por vezes torna-se falho.

Duarte et. al. (2002), expõe que no exame de urina simples, várias características urinárias podem ser consideradas, dentre elas a coloração, odor, turvação, densidade específica, pH e presença de glicose, cetonas, sangue, proteína, bilirrubina, urobilinogênio, nitrito, esterase leucocitária e sedimentos urinários, sendo importantes para o rastreamento de ITU a presença de leucócitos, hemácias, glicose, cristais, cilindros, bactérias e nitritos. A elevação do número de leucócitos e a presença de nitritos ou hemácias são sugestivos de provável infecção. Lembrando, porém, que leucocitúria, proteinúria e cilindrúria são somente sinais de inflamação e não necessariamente equivalem à bacteriúria significativa.

Heilberg e Schor, (2003), confirma que a bacteriúria sempre que presente necessita de confirmação mediante urocultura.

O quadro abaixo mostra os achados encontrados a respeito dos exames que podem ser úteis para o diagnóstico de ITU:

Exames complementares utilizados para o diagnóstico de ITU.	
Urina Rotina	Presença de piúria (> 10.000 leucócitos/mL ou > 10 leucócitos/campo), de hematúria e de bacteriúria; fita positiva para leucocitoesterase e/ou nitrito
Urocultura	Isolamento do agente etiológico da infecção a partir de bacteriúria significativa (habitualmente > 100.00 UFC/mL)
Teste de Sensibilidade a Antimicrobianos-TSA (Antibiograma)	Complementar à urocultura. Fornece os antibióticos potencialmente úteis a serem prescritos a partir do padrão de sensibilidade do microrganismo
Hemocultura	Não tem valor em pacientes com cistite. Nos casos de pielonefrite positiva em 25 a 60% dos casos e pode indicar maior risco de sepse
Exame de Imagem	A ultra-sonografia, a tomografia computadorizada e a ressonância magnética tem indicação restrita àqueles casos de cistite/pielonefrite não resolvidos com terapia empírica; assumem maior importância para o diagnóstico de complicações e, também, para evidenciar alterações estruturais e/ou funcionais do sistema urinário.

Fonte: <http://www.fmrp.usp.br/revista>

O uso de antibióticos durante a gravidez é muito singular. Medicamentos usados diariamente com segurança na prática clínica cotidiana não devem ser utilizados nas gestantes, a exemplo do cloranfenicol e sulfonamidas, além de tetraciclina, quinolonas e sulfas no primeiro trimestre (MARINELLI et al. 2002).

Em um estudo de Duarte *et al.*, efetivado com 136 pacientes com diagnóstico clínico de pielonefrite, foi verificado por meio das uroculturas que a maioria das bactérias apresentava elevado índice de sensibilidade a antibióticos como a cefuroxima, ceftazidima, cefoxitina, nitrofurantoína e quinolonas (DUARTE, 2002).

Outro estudo de Duarte *et al* (2002) concorda ao que se foi comentado acima onde eles analisaram infecções urinárias em grávidas e observaram percentagens de sensibilidade baixa à Ampicilina (60.6%) e elevada à Cefuroxima (95.5%). Os autores referem à necessidade de avaliação periódica do padrão de sensibilidade dos agentes etiológicos aos antimicrobianos e recomendam o uso de Cefuroxima como o antimicrobiano de escolha para ITU em grávidas.

No entanto a seleção do antibiótico deve levar em conta, além da sensibilidade das bactérias mais prevalentes, outros fatores como a facilidade de obtenção pela paciente, a sua tolerabilidade, a comodidade de sua posologia, custo e toxicidade (DUARTE *et.al.* 2004).

Os resultados achados mostram que a terapêutica da bacteriúria assintomática é ambulatorial e simples, considerando-se a orientação através do antibiograma da urocultura que fornece o diagnóstico, (DUARTE *et.al.* 2004). Os antibióticos mais usados são: Cefalexina (500 mg via oral de seis em seis horas, por sete dias), Ampicilina (500 mg via oral de seis em seis horas, por sete dias), Ácido Pipemídico (400 mg via oral de 12 em 12 horas, por sete dias) e Nitrofurantoína (100 mg via oral de 12 em 12 horas, por sete dias). Em casos específicos, pode-se utilizar Norfloxacino (400 mg via oral de 12 em 12 horas por sete dias) (DUARTE *et.al.* 2004; VIEIRA, 2003).

O controle do tratamento é feito com urocultura colhida uma semana após o fim da antibioticoterapia. Em seguida, orientado que sejam realizadas uroculturas mensais nos três primeiros meses e bimestrais após este período (DUARTE *et.al.* 2004).

Diversos exames para avaliação sistêmica, como hemograma, uréia e creatinina são também importantes para identificar a agressividade da infecção e a resposta orgânica do organismo contra o processo infeccioso nos quadros clínicos mais graves, que podem evoluir com insuficiência renal e/ou septicemia (DUARTE; MARCOLIN; QUINTANA; CAVALLI; 2008).

Os Achados em relação à orientação concordam com os mencionados por Lowdermilk, Perry e Bobak, (2002), onde Duarte *et.al.* 2004, descreve que é importante advertir a necessidade de se dar orientação para aumentar a ingestão hídrica por causar o aumento da diurese, além de avaliar, controlar e tratar, se necessário, fatores predisponentes como a anemia e infecções genitais.

CONCLUSÃO

Conclui-se com este trabalho que a assistência ao pré-natal é um momento extraordinário, a detecção das condições de saúde das grávidas e o apropriado atendimento de suas necessidades tornam-se eficazes para uma gestação sem dificuldades posteriores.

Observou-se neste estudo que a infecção urinária durante a gravidez é uma patologia extremamente comum. A distinção desta infecção no período gestacional é muito importante, pois ao identificarmos os microorganismos mais envolvidos, e plausíveis é possível direcionar as formas de terapia e as medidas de controle destas infecções. A fim de se reduzir a taxa de infecção urinária e sua complicação durante a gravidez.

E neste trabalho buscou-se fundamentar e enfatizar quais os principais cuidados e orientações que o profissional de enfermagem deve realizar as gestantes durante o pré-natal para prevenção de ITU, acredita-se que as internações a nível hospitalar podem ser poupadas, através de um pré-natal bem efetivado, utilizando-se da urocultura como medida para diagnosticar o mais precocemente possível a infecção assintomática, visto que o exame de urina simples nem sempre é capaz de detectar a infecção, evitando assim o agravamento para uma pielonefrite, ou seja, forma mais grave da infecção que requer atenção hospitalar e, por imediato diminuir a morbimortalidade ocasionada por essa patologia.

AGRADECIMENTOS

A minha Professora, Patrícia Fonseca, pela paciência e ajuda na orientação desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

BAIL, Larissa *et al.* Infecção do trato urinário: comparação entre o perfil de susceptibilidade e a terapia empírica com antimicrobianos. **RBAC**, Rio de Janeiro, v. 38, p. 51-6, 2006;

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Pré-natal e Puerpério: manual técnico. - 5. ed. – Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006. (Série A. Normas e Manuais Técnicos);

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Gestação de alto risco: manual técnico*. -5. ed. - Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2010. (Série A. Normas e Manuais Técnicos);

COELHO, F.; SAKAE, T.M.; ROJAS, P.F.B. **Prevalência de Infecção do Trato Urinário e Bacteriúria em gestantes da clínica ginecológica do Ambulatório Materno Infantil de Tubarão - SC no ano de 2005.** Arquivos Catarinenses de Medicina. 2008; 37,p.44-51.

CORREIA, C.; COSTA, E. PERES, A.; ALVES, M.; POMBO G.; ESTEVINHO LM.; **Etiologia das Infecções do Trato urinário e sua Susceptibilidade aos Antimicrobianos.** Acta Med. Port. 20: 543-549, 2007;

COSTA, L.; PRÍNCIPE, P. Infecção do Trato Urinário. **Revista Portuguesa de Clínica Geral.** 2005; v.21, p.219-225.;

DUARTE, G.; MARCOLIN, AC.; FIGUEIRÓ, EA.; CUNHA, SP.; **INFECÇÕES URINÁRIAS.** IN: CORRÊA MD MELO VH, AGUIAR RAP, CORREA JR. MD, (Org.). **Noções práticas de obstetrícia.** 13a ed. Belo Horizonte: Cooperativa Editora e Cultura Médica; p. 793-800, 2004;

DUARTE, G.; MARCOLIN, AC.; GONÇALVES, CV. Infecção Urinária na Gravidez: Análise dos Métodos para Diagnóstico e do Tratamento. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia.** v. 24, p.471-477, 2002;

DUARTE G.; MARCOLIN, AC.; QUINTANA, SM.; CAVALLI, RC. Infecção urinária na gravidez. **Rev Bras Ginecol Obstet.** v. 30, p. 93-100, 2008;

FEITOSA, DCA. **Infecções do trato urinário e do trato genital inferior em gestantes de baixo risco do município de Botucatu/SP.** Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2008.

FEITOSA, LV.; SILVA, MG.; PARADA, CMGL. Acurácia do exame de urina simples para diagnóstico de infecções do trato urinário em gestante de baixo risco. **Revista Latino Americana de Enfermagem.** v. 17, p. 507-13, 2009;

FREITAS, F.; COSTA, SHM.; RAMOS, JGL.; MAGALHÃES, JA. **Rotinas em obstetrícia.** 5.ed. Porto Alegre: Artmed; 2006;

GIL, AC. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 3.ed. São Paulo: Atlas; 1996;

HEILBERG, ITA PFEFERMAN; SCHOR, NESTOR. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário – Itu. **RAMB,** v. 49, n. 1, p. 4-15, 2003;

HELMAN, C.G.; **Cultura, saúde e doença.** 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2003;

HERRÁIZA, MÁ.; HERNÁNDEZA, A.; ASENJO, E.; HERRÁIZB, I. Tratamento da infecção urinária em grávidas. **Rev Enferm Infec Microbiol Clin.** v. 23 p. 40-6. 2005;

HÖRNER, R.; VISSOTTO, R.; MASTELLA, A.; SALLA, A.; MENEGETTI, B.; FORNO, NLFD.; *et al.* Prevalência de microrganismos em infecções do trato urinário de pacientes atendidas no Hospital Universitário de Santa Maria, **Rev Bras de Anal Clin.** v.38, p. 147-150, 2006;

JACCOCIUNAS, LV.; PICOLI, SU. Avaliação desinfecção urinária em gestantes no primeiro trimestre de gravidez. **Revista Brasileira de Análises Clínicas.** v. 39, p. 55-7, 2007;

LOPES, HV.; TAVARES, W. Projeto Diretrizes - Associação Médica Brasileira (AMB) e Conselho Federal de Medicina (CFM); Sociedade Brasileira de Infectologia e Sociedade Brasileira de Urologia. **Infecções do Trato Urinário: Diagnóstico**, 2004.

LOWDERMILK, DL.; PERRY, ES.; BOBAK, MI.; **O cuidado e a enfermagem materna.** 5. ed. São Paulo: Artmed; 2002;

MARINELLI, CM.; RODRIGUES, AO.; ARAGÃO, AJ.; PREDEUS, AAV.; BARBOSA, CP.; WROCLAWSKI, ER. **Infecção do trato urinário na gestação.** Femina. v.30,p.299-303, 2002;

MARTINELLI, R.; ROCHA, H. INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO. IN: MIGUEL. C R., ORG. **Princípios de Nefrologia e Distúrbios Hidroeletrolíticos.** 4ªed. Guanabara Koogan; p.490-506, 2003;

NETTINA, SM.; **Manual de prática de enfermagem.** 3.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2007;

NOGUEIRA, NAP.; MOREIRA, MAA. Bacteriúria assintomática em gestantes do Centro de saúde ambulatorial Abdoral Machado,. **Rev Bras Anal Clin.** Cratéus-Ce, v. 38, p. 19-21, 2006;

PEIXOTO, S. **Pré- Natal.** 3. ed. São Paulo: Roca; 2004;

PEREZ, M. **Classificação Geral e Quadro Clínico.** Internacional Braz J. Urologia. v. 29, p. 3-6, 2003;

RAMOS, TZ.; PIZZOLITTO, EL.; PIZZOLITTO, AC.; Uso do teste com cloridrato de trifentiltetrazólio (CTT) para detecção de bacteriúria sintomática e assintomática. **Rev Bras de Anal Clin.** v. 38, p. 197-199, 2006;

RESSEL, L.B.; **Consulta de enfermagem no pré-natal: perfil epidemiológico de mulheres assistidas numa unidade básica de saúde, 2008.** Projeto de pesquisa – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008;

REZENDE, J.; **Obstetrícia.** Rio de Janeiro: 9. ed. Guanabara Koogan; 2002;

RIOS, CTF.; VIEIRA, NFC.; Ações de enfermagem no pré natal: reflexão a consulta de enfermagem como um espaço para educação em saúde. **Revista Ciência e Saúde Coletiva.** v.12, p. 477-86, 2007;

SATO, AF.; SVIDZINSKI, AE.; CONSOLARO, MEL.; BOER, CG. **Infecção do trato urinário por Gram-positivas e Nitrito urinário**. J. Bras. Patol. Med. Lab. v. 41, p. 397-404, 2005;

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Protocolo do Programa Mãe Curitibana: Pré natal, parto, puerpério e atenção ao recém nascido. Curitiba; 2005;

VARISCO, Tânia Esmeralda. **Prevalência de infecções urinárias em gestantes atendidas na unidade básica de saúde aurora no município de campo bom**. 2008. 23 f. Dissertação (Bacharel) - Centro Universitário Feevale, Novo Hamburgo, 2008;

VIEIRA, OM. **Infecção do trato urinário**. Medicina, Ribeirão Preto. v. 36, p. 365- 9, 2003.