

社会福祉法人 ^{恩賜} 済生会支部埼玉県済生会加須病院			
文書名	院内感染防止対策マニュアルL-4：カテーテル関連尿路感染		
文書番号	感対-共手-マニュアルL-4-1-220601	ページ	1 / 2

L-4：カテーテル関連尿路感染

<概論>

尿路感染症とは、38℃以上の熱発があり、尿意促進、頻尿、排尿異常、恥骨上の圧痛などの臨床症状が少なくとも1つはあり、かつ1ml中10⁵以上の細菌が存在する状態である。(米国疾病予防センター：CDC 症候性尿路感染基準より)

尿路感染は、院内感染の中の約40%を占めているといわれており、感染管理上の重要課題の1つである。尿道カテーテル挿入患者の20～25%が、尿路感染症に罹患しているといわれるが、この数値は尿道カテーテルの挿入と尿路感染症の因果関係を如実に裏づけるものである。尿道カテーテル挿入から15日までの間に50%、1ヶ月までの間にほぼ100%が感染するといわれる。これは、尿道カテーテルの中長期的使用が尿路感染の大きな要因になっていることを意味している。そのほかの危険因子には、女性、カテーテル管理の不手際、免疫力の低下が挙げられる。感染の発生率を低下させる処置は、尿道カテーテルの総使用数および使用期間を減少させることに向けられる。尿道カテーテルの使用が避けられない場合は、適切な挿入および維持方法に従わなければならない。

<感染経路>

開放性に管理した場合はカテーテル内腔から管内性に感染する。現在は閉鎖回路が採用されているため、初期の管内性感染は激減しているが、留置後1～2週間以降になると、管内性にも、またカテーテルと尿道の間隙から管外性にも感染する。

※尿道カテーテル留置に伴う細菌の侵入経路

- ・挿入時
- ・外腔からの感染
- ・カテーテルと尿道粘膜の間
- ・内腔からの感染
- ・採尿バック、カテーテル、ドレナージチューブ結合部の汚染が回路に侵入

<リスク因子>

リスク因子には、高齢、重篤な基礎疾患、女性、長期間のカテーテル留置が挙げられる。カテーテルの種類、挿入方法、留置期間および管理法などのカテーテル側の要因、宿主の状態とくに免疫機能の状態によって感染リスクが異なる。一般に通常の1回導尿で感染が発生する頻度は1%程度であるが、開放性持続導尿法では3日以内に80%の症例に感染が発生する。

<感染防止対策>

(1) 尿路感染予防の原則

カテーテル留置は必要最小限にする。

カテーテルの留置期間は必要最小限にする。

尿路カテーテル留置は簡単に施行し得るが、尿路感染症とくにurosepsisへ移行する危険をはらんでいることを認識すべきである。従って検査、治療に必要な場合にのみ経尿道的カテーテル操作は行われるべきであり、留置した場合も出来る限り早く抜去する。また、なるべく留置カテーテルに代わる方法(間歇自己導尿など)を考慮すべきである。患者管理が行いやすいといった理由での尿道留置カテーテルの設置は厳に慎むべきである。

文書名	院内感染防止対策マニュアルL-4：カテーテル関連尿路感染		
文書番号	感対-共手-マニュアルL-4-1-220601	ページ	2 / 2

(2) カテーテル使用対象となる状況

- 尿道の閉塞解除
- 残尿(神経疾患による膀胱機能不全など)
- 泌尿器科的手術
- 正確な尿量測定(重症患者など)

(3) カテーテル使用患者の対象にならない状況

- ①排尿可能にもかかわらず、電解質測定や培養のためのカテーテル挿入
- ②失禁患者の看護

(4) 尿道カテーテル挿入時の管理

- ①挿入前の流水と石鹸の手指衛生
尿道カテーテル挿入時、陰部の菌を挿入操作によって膀胱内に押し込む可能性がある
あるので、挿入前後は手指衛生を十分に行う。
- ②無菌操作の実施

(5) 細いカテーテルの使用

尿道の損傷を減らすため、挿入には十分な尿の流出が得られる程度の細いカテーテルを用いる。通常は16Fr前後を使用する。

(6) 皮膚の清潔保持

カテーテル挿入部や会陰部を清潔に保つため、排便時は微温湯で清拭を行う。また排便がない場合も1日1回は清拭を行う。

(7) 挿入部の観察

(8) カテーテルとウロガードの管理

- ※尿道カテーテルとウロガードをはずすことで感染経路が増えるのではささないようにする。尿培養などの採尿時には、清潔なシリンジを使用し、アルコール綿で消毒した専用部分から注射針で穿刺して採取する。
- ※尿道カテーテルはできる限りは早く抜去する。尿路感染の合併を防ぐためには、必要がなくなり次第直ちに抜去することである。
- ※長期留置になる場合は2～4週間毎にカテーテルを交換する。交換の間隔はカテーテルの材質にもよるが、結晶成分の付着が多い患者や内腔が閉塞しやすい患者ではさらに間隔を短縮する必要がある。
- ※ウロガードを定期的に空にする。溜めすぎると逆流したり漏れたりするので、満杯になる前に空にすること。
- ※ウロガードを患者膀胱より高い位置におかないこと。また、チューブは屈曲させない。(尿の逆流を起こし感染を起こす原因となる。)
- ※ウロガードを床につけない。排出口を汚染し、また細菌尿飛散の原因ともなり得る。

(9) カテーテルの固定

脚部または腹部に固定し、尿道内のカテーテルの動きを抑制する。

(10) 膀胱洗浄

- ①膀胱洗浄による尿路感染発生率の低下は証明されていない。
- ②感染予防策として膀胱洗浄は行わない。水分制限のない患者には十分な水分摂取をすすめて自尿による膀胱内の洗浄を促す。
- ③尿流がスムーズである限り膀胱洗浄は行わない。安易な膀胱洗浄は細菌尿を逆行性に押し込み発熱の原因となる可能性がある。

※膀胱洗浄の適応基準

- ①尿閉塞の予防が必要な患者(術後の凝血塊、組織片による詰まり)
- ②尿路感染の治療が必要な患者
- ③長期臥床の患者(膀胱底部に沈殿が溜まることある。)