

11-5. 救急部

I. 救急部・初療室の特性

救急部・初療室入室患者は、1) 入室以前の感染症の精査が不十分なことが多く、入室後に感染性を有することが判明する場合がある。2) 難治性の感染性疾患を有することもあり、他の患者または医療従事者に対する感染源となりうる場合がある。3) 治療上、挿管、モニタリング装置、(血管内カテーテル留置) など侵襲的処置が行われる。救急部・初療室入室患者は原則感染症を持っているものとして治療する必要がある。そのため感染予防対策は重要である。特にベッドサイドで濃厚に患者と接する医療者は感染対策の十分な知識を持ち、手洗いや適切なテクニックの実施、環境の整備を行う必要がある。初期研修医が数ヶ月程度の短い勤務期間で交代するため、しばしば感染対策に難渋する。また、他科と連携を図り診療を行う場合が多く患者情報を共有して診療を行うことが望まれる。従って、初期研修医や他科・多職種に対する啓蒙・教育も重要である。

II. 救急部・初療室の感染防止

医療従事者

- 1) 手洗いの必要性の理解と正しい手洗いを実施する。
- 2) 処置、ケア時の標準予防策を徹底する。
- 3) 感染症に対して感染経路別予防策を実施する。
- 4) 患者の培養結果、感染経路についての知識を習得する。
- 5) 自己の健康管理。
- 6) 短期ローテーション医師に対する啓発活動を積極的に行う。
- 7) 患者の個々の特徴(易感染性か、逆に感染源性かなど)を正しく理解する。
- 8) 医療従事者自身に対する感染防御策を考慮する。
- 9) 病原性検体の正しい取り扱い方を理解する。

III. 感染防御の基本姿勢

標準予防策と接触感染防止を原則とする。ベッドサイドでの処置では、処置前・処置後の手洗い、もしくは、アルコール性手指殺菌消毒剤で手指消毒を行い、手袋と防衣を着用する。飛沫感染はサージカルマスクの着用で防御、空気感染が疑われる場合(結核、麻疹、水痘、播種性帯状疱疹)は、N95 マスクを着用する。体液の撒布が懸念される外傷などの処置では、メガネ、または、ゴーグルを着用し、サンダル履きではなく、シューズ履きとし、患者診療にあたることを原則とする。

IV. 外傷患者

【特徴】

外傷患者搬入は年間約 300 例であり、このうち約 80 例が交通外傷である。外出血を伴っている場合が多いので、救急初療担当者は血液汚染に注意する。

【対応】

1. 標準予防策

チームは搬入前に標準予防策を完了させること。搬入後、治療に参加する者も、速やかに標準予防策を完了させること。

<標準予防策チェック項目>

- ①防衣着用 ②帽子着用 ③眼鏡あるいはゴーグル着用
- ④マスク着用 ⑤手洗い ⑥手袋着用

2. 外傷詳細観察での注意

チームリーダーが詳細観察を行う。補助員はチームリーダーの指示に従う。

頸部保持，ログロール，X線撮影を担当するものは外出血による汚染に気をつける。

初療室で診療や患者看護に携わる全ての人、感染に注意が必要。

採血結果が得られ次第、感染症陽性の場合は、チームで共有する。

3. 血液感染症のスクリーニング

【注意事項】

- ・HBs-Ag, HCV-Ab, HIV-Ab, TP-Abのみ
- ・救急搬入時に家族への説明と同意を得て、血液感染症スクリーニングを行う。
- ・現在、HTLVに関するスクリーニングはルーティンに行っていない。

4. 破傷風対策

破傷風菌 *Clostridium tetani* は、土壌や動物の体内に広く分布し、偏性嫌気性、グラム陽性有芽胞菌群として知られるクロストリジウム属の一つである。本菌の特徴は、活発な運動性、球形の芽胞作成であり、本菌の芽胞が創傷部から侵入すると、生産された神経親和性毒素によって運動中枢が侵され、全身性に筋硬直や痙攣を起こし、呼吸困難により死に至る。人獣共通の急性感染症であり、家畜では馬が最も感受性が高い。札幌市や北大近辺は馬が飼育されている土壌であるため、破傷風対策を十分に行う必要がある。体表に擦過症、挫傷、裂傷、開放創を認めた場合、破傷風トキソイドとテタノブリンの投与を行う。

【注意事項】

- ・破傷風トキソイド：0.5 ml 筋注
- ・テタノブリン IH®：抗破傷風人免疫グロブリン 250 IU 静注（同意書が必要）

5. 予防的抗生物質投与

【注意事項】

適応：ドレーン挿入，創処置を必要とした場合

- ・(例) セファゾリンナトリウム(cefazolin sodium : CEZ)1.0 g を 20 ml の生理的食塩水に希釈して 8 時間毎に投与。
- ・原則は初病日のみとする。

6. 細菌培養検査:**【注意事項】**

感染症を疑った際にはまず血液培養 2 セットを採取する。

感染症に伴う発熱患者に対する work up は喀痰培養、血液培養、尿培養と尿検査と胸部 X 線である。

監視培養に関しては、必要な状況にのみ行う。

救急部門では感染源が不詳の重症感染症患者が多く、抗菌化学療法に関しては、患者背景を十分評価して empiric に治療を開始し、培養検査の結果判明後、必要に応じて de-escalation を行う。

7. 創処置

内出血の評価，全身状態の建直しを優先し，診療初期の体表の創処置は外出血の止血と滅菌ガーゼ保護にとどめる。全身状態の評価と安定の後，以下に従う。

【注意事項】

- ・原則としてイソジン®消毒は行わない。
- ・滅菌スポンジと暖めた生理的食塩水で十分な洗浄を行う。
- ・創汚染がある場合は，デブリードメントを加える。
- ・止血の確認。十分に止血を行う。
- ・創部保護：透明のサージカルドレッシング剤を用いる。
創部の汚染が疑われない場合は，不必要にドレッシング剤を張り替えない。

8. 採血**【注意事項】**

注射針のリキャップは行わない。

V. 来院時心肺停止, 薬物中毒, 熱傷**【特徴】**

これら患者の特徴は，免疫低下が生じるものの，搬入時に明確な感染源を確定できないことである。搬入後に胸腔ドレーン挿入などの特別な処置を行わない限り，抗生物質投与は原則として行わない。

【注意事項】

- ・標準予防策
- ・細菌培養検査提出（外傷に準じる）。
- ・抗生物質の予防投与は原則として行わない。
- ・細菌培養検査を評価して、抗生剤投与を検討する。
- ・誤嚥が疑われる場合は、抗生物質の使用は嫌気性菌を十分カバーする抗生物質を選択する。

VI. 重症呼吸不全

【特徴】

呼吸不全により起坐呼吸，チアノーゼ，低酸素状態で搬入される患者は，患者背景によっては結核感染も念頭に入れて治療にあたる。

【注意事項】

- ・標準予防策
- ・空気予防策：N95 マスクの着用
- ・救急初療室で基本処置・診断を済ませる。
- ・空気感染が疑われる際には基本処置後は ICU 陰圧室（隔離室）に搬入する。

VIII. その他

カテーテル挿入と刺入部の消毒，輸液ライン管理は院内感染対策マニュアルに従う。MRSA 対策，結核対策，カテーテル管理，針刺し事故，食中毒など院内感染対策マニュアルに従うものとする。

届け出が必要な感染症の一覧は，救急部ナースカウンターに貼付してあるので，適時参考とする。

先進急性期医療センター 和田 剛志
ICU・救急部ナースセンター 加瀬 加寿美
中村 亜由美

(H14. 2 作成・H16. 3 内容確認・H19. 3/30 内容確認・H22. 3 改訂・H25. 4 改訂・H28. 5 改訂)