

## 2. 高齢者介護施設と感染対策

高齢者介護施設は、加齢に伴い感染に対する抵抗力が低下している入所者や、認知機能が低下していることにより感染対策への協力が難しい入所者等が生活しています。

高齢者介護施設は「生活の場」でもあるという点で、問題となる感染症や感染対策のあり方は、急性期医療を担う病院とは異なります。

しかし、感染対策に関する基本事項は同じです。

### 1) 注意すべき主な感染症

高齢者介護施設において、予め対応策を検討しておくべき主な感染症として、以下のものが挙げられます。

#### ① 入所者および職員にも感染が起こり、媒介者となりうる感染症

集団感染を起こす可能性がある感染症で、インフルエンザ、感染性胃腸炎（ノロウイルス感染症、腸管出血性大腸菌感染症等）、疥癬、結核等があります。

#### ② 健康な人に感染を起こすことは少ないが、感染抵抗性の低下した人に発生する感染症

高齢者介護施設では集団感染の可能性がある感染症で、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症（MRSA 感染症）、緑膿菌感染症等の薬剤耐性菌による感染症があります。

#### ③ 血液、体液を介して感染する感染症

基本的には、集団感染に発展する可能性が少ない感染症で、肝炎（B型肝炎、C型肝炎）等があります。

感染症法については付録2で説明していますので、適宜参照してください。

## 2) 感染対策の基礎知識

### (1) 感染成立の3要因

感染は、病原体（感染源）、感染経路および宿主の3つの要因があって成立します。そのため、感染対策の柱として、以下の3つがあげられます。

- I 病原体（感染源）の排除
- II 感染経路の遮断
- III 宿主抵抗力の向上

具体的には、病原微生物の感染源確認の有無にかかわらず、血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物、傷のある皮膚、そして粘膜が感染する危険性があるという考えに基づき、「標準予防策（スタンダード・プリコーション）」や「感染経路別予防策」と呼ばれる基本的な措置を徹底することが重要となります。

#### I. 病原体（感染源）の排除

感染症の原因となる微生物（細菌、ウイルス等）を含んでいるものを病原体（感染源）といい、次のものは病原体（感染源）となる可能性があります。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>① 嘔吐物、排泄物（便・尿等）、創傷皮膚、粘膜等</li><li>② 血液、体液、分泌物（喀痰・膿等）</li><li>③ 使用した器具・器材（注射針・ガーゼ等）</li><li>④ 上記に触れた手指</li></ul> |
|--|

①、②、③は、素手で触らず、必ず手袋を着用して取り扱います。また、手袋を脱いだ後は、手指消毒が必要です。

## II. 感染経路の遮断

感染経路には、接触感染、飛沫感染、空気感染、および血液媒介感染等があります。

表1 主な感染経路と原因微生物

感染経路	特徴	主な原因微生物
接触感染 (経口感染含む)	● 手指・食品・器具を介して伝播する頻度の高い伝播経路である。	ノロウイルス※ 腸管出血性大腸菌 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) 等
飛沫感染	● 咳、くしゃみ、会話等で、飛沫粒子 (5 $\mu$ m 以上) により伝播する。 ● 1m 以内に床に落下し、空中を浮遊し続けることはない。	インフルエンザウイルス※ ムンプスウイルス 風しんウイルス 等
空気感染	● 咳、くしゃみ等で飛沫核 (5 $\mu$ m 未満) として伝播し、空中に浮遊し、空気の流れにより飛散する。	結核菌 麻しんウイルス 水痘ウイルス 等
血液媒介感染	● 病原体に汚染された血液や体液、分泌物が、針刺し等により体内に入ることにより感染する。	B 型肝炎ウイルス C 型肝炎ウイルス 等

※インフルエンザウイルスは、接触感染により感染する場合がある

※ノロウイルス、インフルエンザウイルスは、空気感染の可能性が報告されている

高齢者介護施設において感染経路を遮断するためには、

病原体を持ち込まないこと

病原体を持ち出さないこと

病原体を拡げないこと

への配慮が必要です。

その基本となるのは、標準予防策 (スタンダード・プリコーション) と感染経路別予防策です。

職員は、入所者と日常的に長時間接するため、特に注意が必要です。標準予防策 (スタンダード・プリコーション) として、手洗いのほか、血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物等を扱うときは、手袋を着用するとともに、これらが飛び散る可能性のある場合に備えて、マスクやエプロン・ガウンの着用についても検討し実践することが必要です。

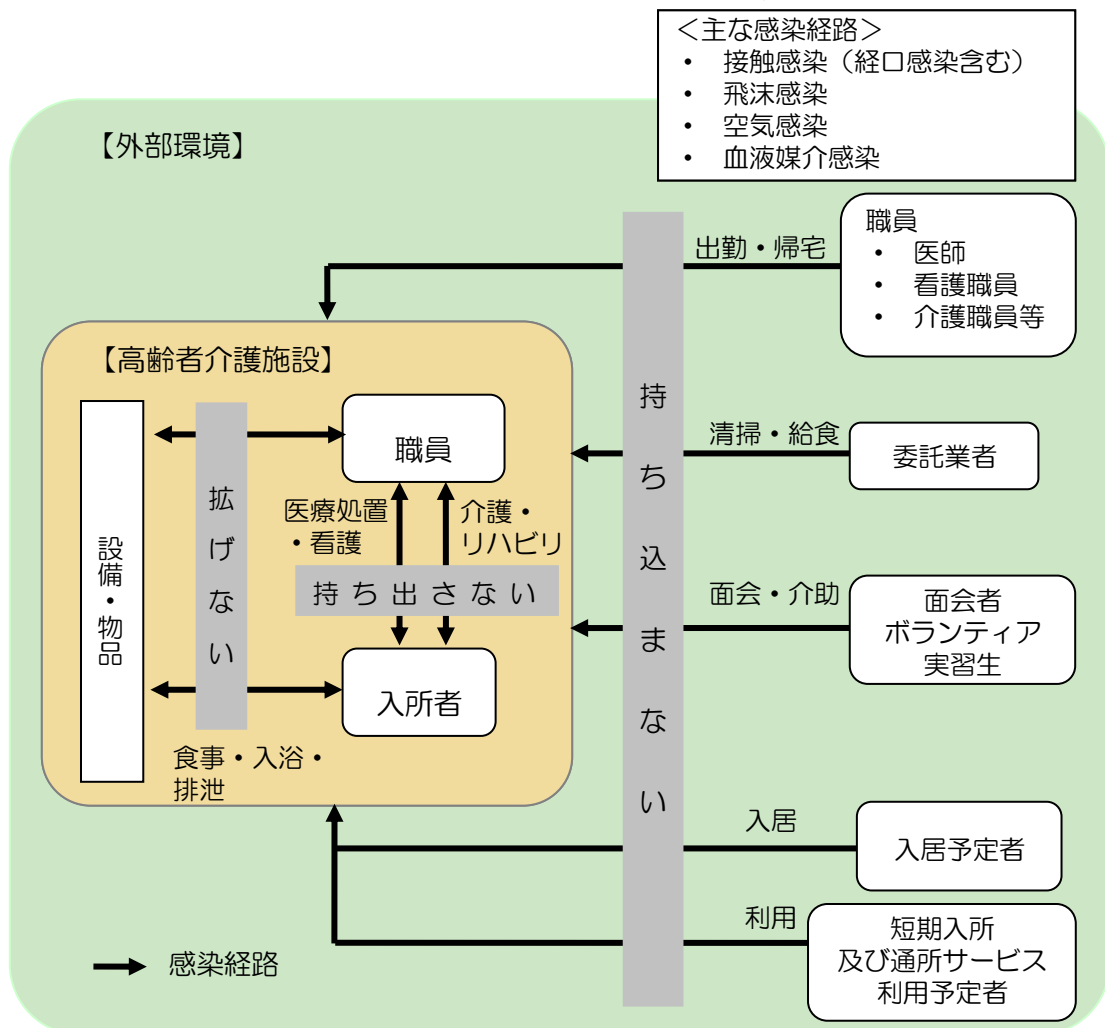
さらに、日常から健康管理を心がけるとともに、感染症に罹患した場合には休むことができる職場環境づくりも必要です。

高齢者介護施設において流行を起こしやすい感染症は、施設内から新規に発生することは非常にまれであり、主に施設外で感染して施設内に持ち込まれています。

職員だけでなく、新規入所者等（高齢者介護施設に併設の短期入所サービス、通所サービス利用者も含む）、面会者、ボランティア、実習生等も、感染症の病原体を施設の外部から持ち込まないように留意することが重要です。

ただし、入所予定者に対して、結核の既往や薬剤耐性菌の保菌等を理由に入所を断ってはいけません。

図1 高齢者介護施設における感染対策



### III. 宿主抵抗力の向上

高齢者は免疫が低下している場合があります。宿主の抵抗力を向上させるには、日ごろから十分な栄養と睡眠をとるとともに、ワクチン接種によりあらかじめ免疫を得ることも重要です。

予防接種法においては、高齢者のインフルエンザおよび肺炎球菌感染症が予防接種を受ける必要性の高い疾病として定められています。本人や家族にワクチンの意義や有効性、副反応等も説明のうえ、同意を得た上で、積極的に予防接種の機会を提供します。

特に、インフルエンザについては毎年接種状況を確認し、早めに接種するよう促します。

入所者だけでなく、職員も入職時に予防接種歴や罹患歴を確認し、必要なワクチンは接種しておくようにします。

#### (2) 標準予防策（スタンダード・プリコーション）

感染対策の基本は、①感染させないこと、②感染しても発症させないこと、すなわち、感染制御であり、適切な予防と治療を行うことが必要です。その基本となるのは、標準予防策（スタンダード・プリコーション）と感染経路別予防策です。

#### スタンダード・プリコーション

##### （**standard precautions**、標準予防策）とは

1985年に米国CDC（国立疾病予防センター）が病院感染対策のガイドラインとして、ユニバーサル・プリコーション（Universal precautions、一般予防策）を提唱しました。これは、患者の血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物、創傷皮膚、粘膜血液は感染する危険性があるため、その接触をコントロールすることを目的としたものでした。その後、1996年に、これを拡大し整理した予防策が、スタンダード・プリコーション（標準予防策）です。「すべての患者の血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物、創傷皮膚、粘膜等は、感染する危険性があるものとして取り扱わなければならない」という考え方を基本としています。

標準予防策（スタンダード・プリコーション）は、病院の患者だけを対象としたものではなく、感染予防一般に適用すべき方策であり、高齢者介護施設においても取り入れる必要があります。上記のように「血液、体液、分泌物、嘔吐物、排泄物、創傷皮膚、粘膜等」の取り扱いを対象としたものですが、高齢者介護施設では、特に嘔吐物、排泄物の処理の際に注意が必要になります。

標準予防策（スタンダード・プリコーション）の具体的な内容としては、手洗い、手袋の着用をはじめとして、マスク・ゴーグルの使用、エプロン・ガウンの着用と取り扱いや、ケアに使用した器具の洗浄・消毒、環境対策、リネンの消毒等があります。

### (3) 感染経路別予防策

感染経路には、①接触感染、②飛沫感染、③空気感染、④血液媒介感染等があります。それぞれに対する予防策を、標準予防策（スタンダード・プリコーション）に追加して行います。

疑われる症状がある場合には、診断される前であっても、すみやかに予防措置をとることが必要です。

#### ①接触感染予防策

- 職員は手洗いを励行します。
- ケア時は、手袋を着用します。同じ人のケアでも、便や創部排膿に触れる場合は手袋を交換します。
- 汚染物との接触が予想されるときは、ガウンを着用します。ガウンを脱いだあとは、衣服が環境表面や物品に触れないように注意します。
- 周囲に感染を広げてしまう可能性が高い場合は、原則として個室管理ですが、同病者の集団隔離とする場合もあります。
- 居室には特殊な空調を設置する必要はありません。

#### ②飛沫感染予防策

- ケア時に職員はマスクを着用します。
- 疑われる症状のある入所者には、呼吸状態により着用が難しい場合を除き、原則としてマスク着用をしてもらいます。
- 原則として個室管理ですが、同病者の集団隔離とする場合もあります。
- 隔離管理ができないときは、ベッドの間隔を2m以上あける、あるいは、ベッド間をカーテンで仕切る等します。
- 居室に特殊な空調は必要なく、ドアは開けたままでもかまいません。

③空気感染予防策

- 入院による治療が必要です。
- 病院に移送するまでの間は、原則として個室管理とします。
- 結核で排菌している患者と接触する際は、職員は高性能マスク（N95<sup>2</sup>等）を着用します。

④血液媒介感染予防策

- 入所者が出血、吐血した場合や、褥瘡ケアなど血液に触れるリスクのある処置の場合には、血液が触れないよう手袋やガウンを着用します。

---

<sup>2</sup> N95 マスク：正式名称は、N95 微粒子マスク。米国 NIOSH（国立労働安全衛生研究所）が定めた規格を満たし、認可された微粒子用のマスク。