

## D. 特定部位の感染

49種類の特定感染部位に関して、感染部位を決定するための、一つまたは、二つ以上の基準をその項目の後に列記する。成人における感染の徴候および症状は、新生児あるいは乳児とは多少異なるため、いくつかの感染部位に関しては、年齢が1歳以下の患者について別個の基準を列記する。

### UTI 尿路感染

感染部位 症候性尿路感染

コード SUTI

#### 定義

症候性尿路感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準1

患者が以下に記されている徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、尿意促迫、頻尿、排尿異常、恥骨上の圧痛。かつ、尿培養が陽性である。すなわち、尿1mlあたりの細菌数が $\geq 10^5$ であり、2種類以上の細菌が分離されない。

#### 基準2

患者が以下に記されている徴候または症状の少なくとも二つを呈しておりその他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、尿意促迫、頻尿、排尿異常、恥骨上の圧痛。かつ、以下に示す条件のうち少なくとも一つに該当している。

- a. ディップスティックによる白血球エステラーゼおよび硝酸塩試験で両者またはいずれか一方が陽性である。
- b. 遠心分離していない膿尿で、白血球が $1\text{ mm}^3$ あたり $\geq 10$ 個であるか、あるいは強顕鏡下で1視野あたり白血球が $\geq 3$ 個である。
- c. 遠心分離していない尿のグラム染色で微生物が認められる。
- d. 無菌採集尿1mlあたりのコロニー数が $\geq 10^2$ であり、同一の病原菌（グラム陰性菌あるいは *S. saprophyticus*）が少なくとも2回以上の尿培養で分離される。
- e. 尿路感染に効果的な抗生物質が投与されている患者で、1種類の尿路病原菌（グラム陰性菌あるいは *S. saprophyticus*）のコロニー数が1mlあたり $\leq 10^5$ である。
- f. 医師が尿路感染と診断している。
- g. 尿路感染に関して適切な治療を医師が実施している。

#### 基準3

患者が1歳以下の場合は、以下に記されている徴候または症状のうち少なくとも一つ

が認められ、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、排尿異常、嗜眠、または嘔吐。かつ、尿培養が陽性である。すなわち、尿 1 mlあたりの細菌数が $\geq 10^5$ であり、2種類以上の細菌が分離されない。

#### 基準 4

患者が1歳以下の場合、以下に記されている徴候または症状のうち少なくとも一つが認められ、その他の原因が認められない。発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、排尿異常、嗜眠、または嘔吐。かつ以下に示される事柄のうち少なくとも一つに該当している。

- ディップスティックによる白血球エステラーゼおよび硝酸塩試験で両者またはいずれか一方が陽性である。
- 遠心分離していない膿尿で、白血球が $1\text{ mm}^3$ あたり $\geq 10$ 個であるか、あるいは強拡大鏡下で1視野あたり白血球が $\geq 3$ 個である。
- 遠心分離していない膿尿のグラム染色で微生物が認められる。
- 無菌採集尿 1 mlあたりのコロニー数が $\geq 10^2$ であり、同一の病原菌（グラム陰性菌あるいは *S. saprophyticus*）が少なくとも2回以上の尿培養で分離される。
- 尿路感染に効果的な抗生物質を投与されている患者で、1種類の尿路病原菌（グラム陰性菌あるいは *S. saprophyticus*）のコロニー数が1 mlあたり $\leq 10^5$ である。
- 医師が尿路感染と診断している。
- 尿路感染に関して適切な治療を医師が実施している。

#### 備考

- 尿道カテーテルの先端培養が陽性であっても、これは尿路感染と診断するための検査方法としては受け入れられない。
- 尿培養は無菌的尿検体採取やカテーテル法などの適切な手法により採取された検体を用いて行わなければならない。
- 乳児の場合には、膀胱カテーテルあるいは恥骨上膀胱穿刺により採取した尿を培養しなければならない。採尿バックの尿が陽性であっても、信頼のおけるものではなく、カテーテル法あるいは恥骨上膀胱穿刺により、無菌的に得た検体により確認しなければならない。

感染部位 無症候性細菌尿症

コード ASB

#### 定義

無症候性細菌尿症は以下に記されている基準のうち少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

培養が行われる前の7日以内に、患者は尿道カテーテルを留置されている。かつ、患者の尿培養が陽性である。すなわち、尿 1 mlあたりの細菌数が $\geq 10^5$ であり、2種類以上

の細菌が分離されない。かつ、患者は発熱 (>38℃)、尿意促進、頻尿、排尿異常、恥骨上の圧痛を呈していない。

#### 基準 2

最初の培養が陽性になった 7 日以内に、患者は尿道カテーテルを留置されておらず、かつ、少なくとも 2 回の尿培養が陽性である。

すなわち、1 ml あたり細菌数が  $\geq 10^5$  であり、同一の細菌が繰り返し分離され、2 種類以上の細菌は存在しておらず、さらに、発熱 (>38℃)、尿意促進、頻尿、排尿異常、恥骨上の圧痛はない。

#### 備考

- 尿道カテーテルの先端培養が陽性であっても、これは尿路感染の診断法としては受け入れられない。
- 培養のための尿検体は、中間尿採取や導尿などの適切な手法により採取しなければならない。

**感染部位** その他の尿路感染（腎臓、尿管、膀胱、尿道、あるいは後腹膜腔あるいは腎周囲腔）

**コード** OUT I

#### 定義

その他の尿路感染は以下に記されている基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

尿以外の体液あるいは患部から採取した組織を培養して微生物が分離される。

#### 基準 2

手術あるいは病理組織学的検査より、膿瘍あるいはその他の感染の証拠があること。

#### 基準 3

患者が以下に記されている徴候または症状のうち少なくとも二つを有している。：発熱 (>38℃)、限局性疼痛、あるいは患部の限局性圧痛。かつ、以下に記されている事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 患部から膿性排液が認められる。
- b. 血液培養で分離された細菌が、感染が疑われる部位と一致する。
- c. 放射線を用いた画像診断で感染の証拠が認められる。たとえば、腹部超音波画像診断、CT スキャン、MRI、あるいはシンチグラフィ（ガリウム、テクネシウム）で異常が認められる。
- d. 腎臓、尿管、膀胱、尿道、あるいは後腹膜腔または腎周囲腔の感染と医師が診断している。
- e. 腎臓、尿管、膀胱、尿道、あるいは後腹膜腔または腎周囲腔の感染に対する適切な治療を医師が実施している。

**基準 4**

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも一つが認められ、その他の原因が認められない：発熱（>38℃）、体温低下（<37℃）、無呼吸、徐脈、嗜眠、あるいは嘔吐。かつ、以下に記されている事柄のうち少なくとも一つに該当している。

- a. 患部から膿性排液が認められる。
- b. 血液培養で分離された細菌が、感染が疑われる部位と一致する。
- c. 放射線を用いた画像診断で感染の証拠が認められる。たとえば、腹部超音波画像診断、CTスキャン、MRI、あるいはシンチグラフィ（ガリウム、テクネシウム）で異常が認められる。
- d. 腎臓、尿管、膀胱、尿道、あるいは後腹膜腔または腎周囲腔の感染と医師が診断している。
- e. 腎臓、尿管、膀胱、尿道、または後腹膜腔または腎周囲腔の感染に対する適切な治療を医師が実施している。

**報告に関する指示**

- 新生児における現状切開後の感染は S S T - C I R C と報告すること。

**SSI 手術部位の感染****感染部位 手術部位の感染（浅在の切開部位）**

- コード** SSI-SKIN：NNISによる術式分類CBGB\*の術後以外の場合。  
 SKNC（Skin-Chest：皮膚-胸部）：CBGBに関して、感染部位が胸部の場合。  
 SKNL（Skin-Leg：皮膚-脚）：CBGBに関して感染部位が脚（ドナー）の場合。

※ CBGB：Coronary artery bypass graft with both chest and donor site incisions  
 （胸部および脚部の切開を伴う冠状動脈バイパス手術）

**定義**

浅在性のSSIは以下に記されている基準に適合しなければならない。

**基準 1**

術後30日以内に感染が生じており、かつ、切開部位の皮膚と皮下組織のみが関係したものであり、さらに、患者は以下の事柄のうち少なくとも一つに該当している。

- a. 浅在の切開部位から膿性排液が認められる。
- b. 浅在の切開部位から、無菌的に採取した液体または組織から微生物が培養される。
- c. 切開部位の組織を培養し陰性でないときは、次に示す徴候または症状のうち少なくとも一つが認められる：疼痛あるいは圧痛、限局性腫張、発赤、または熱。かつ外科医が意図的に浅在の切開部位を開放している。
- d. 外科医あるいは主治医が、浅在の切開部位におけるSSIであると診断している。

## 報告に関する指示

- 縫合部膿瘍（縫合糸が貫通している部位に限定された最小限の炎症ならびに分泌物）は、感染と報告しないこと。
- 局所的な刺創による感染は S S I と報告しないこと。その代わりに、深さに基づいて、皮膚または軟部組織の感染と報告する。
- 新生児における環状切開部位の感染は C I R C と報告すること。環状切開は N N I S では手術と見なさない。
- 会陰切開部位の感染は E P I S と報告すること。会陰切開は N N I S では手術と見なさない。
- 熱傷部位における感染は B U R N と報告すること。
- 切開部位感染が筋膜ならびに筋肉層に達している場合は、深在の切開部位における S S I と報告すること。
- 浅在ならびに深在の双方の切開部位に関係した感染は、深在の切開部位における S S I に分類すること。
- 浅在ならびに深在の切開部位から採取した検体の培養は、I D（切開部位ドレナージ）と報告すること。

## 感染部位 手術部位の感染（深在の切開部位）

コード S S I - S T (Soft Tissue : 軟部組織) : N N I S による術式分類 C B G B の術後以外の場合。  
 S T C (Soft Tissue - Chest : 軟部組織 - 胸部) : C B G B に関して、感染部位が胸部の場合。  
 S T L (Soft Tissue - Leg : 軟部組織 - 脚) : C B G B に関して感染部位が脚（ドナー）の場合。

## 定義

深在の切開部位における S S I は以下の基準を満たすこと。

## 基準 1

移植片\*が術野に残されていない場合は、術後30日以内に感染が生じていること。あるいは移植片が残されており、手術に関連していると推測される場合は、術後1年以内に感染が生じていること。かつ、切開部位における深在の軟部組織（例：筋膜ならびに筋肉の層）に関係したものであること。さらに、以下に記されている事柄の少なくとも一つに該当していること。

- a. 深在の切開部位から膿性排液が認められる。
- b. 切開部位の組織の培養が陰性でないときは、深在の切開部位が自然に裂開しているか、外科医が意図的に開放している。かつ、次に示す徴候または症状の少なくとも一つが認められる：発熱 (>38℃)、または限局性疼痛あるいは圧痛。

\* 移植片：人工心臓弁、人工血管、人工心臓、人工関節など、半永久的に患者に移植するもの

- c. 深在の切開部位に関係した膿瘍あるいは感染であることを示すその他の証拠が、再手術あるいは病理組織学的検査、またはX線検査で認められる。
- d. 外科医または主治医が、深在の切開部位におけるSSIであると診断している。

#### 報告に関する指示

- 浅在ならびに深在の双方の切開部位の感染は、深在の切開部位SSIと分類される。
- 深在の切開部位から採取した検体の培養は、ID（切開部位ドレナージ）と報告すること。

### 感染部位 手術部位の感染（臓器／腔）

#### コード SSI（臓器／腔の特定部位）

#### 定義

臓器および腔のSSIは、手術中に開放されるか操作される身体のすべての部位を対象とする。ただし皮膚、筋膜、あるいは筋層の切開部位は除く。感染部位をさらに分類するために、臓器および腔の特定部位を割り当てる。次の頁に列記されている内容は臓器／腔SSIを区別するための特定部位を意味している。たとえば手術後に横隔膜下膿瘍を伴う虫垂切除は、腹腔内の特定部位における臓器／腔SSI（SSI-IAB）と報告する。

#### 基準1

臓器／腔SSIは以下に示す基準を満たすこと。

移植片が術野に残されていない場合は、術後30日以内に感染が生じていること。あるいは移植片が残されており、手術に関連していると推測される場合は、術後1年以内に感染が生じていること。かつ、感染が手術中に開放されるか操作される身体のいずれかの部位が関係したものであること。ただし皮膚、筋膜、あるいは筋層の切開部位は除く。さらに、以下の事柄の少なくとも一つに該当していること。

- a. 新しく臓器／腔へ挿入したドレーンから膿性排液が認められる。
- b. 臓器／腔から無菌的に採取した液体または組織から微生物が分離される。
- c. 膿瘍あるいは臓器／腔に関係した感染であることを示すその他の証拠が、再手術あるいは病理組織学的検査、またはX線検査により認められる。
- d. 外科医または主治医が、臓器／腔におけるSSIであると診断している。

## 報告に関する指示

- ときには、臓器／腔の感染で、切開部位から膿が排出されることがある。このような感染は一般的には再手術することなく、切開部位の合併症と考えられる。したがって、これは深在の切開部位のSSIに分類される。
- 臓器／腔から採取した検体の培養はDD（深部ドレナージ）と報告すること。

以下に臓器／腔SSIに関する特定部位を示す。

コード	部位	コード	部位
BONE	骨髄炎	BRST	乳腺腫瘍あるいは乳腺炎
CARD	心筋炎、心膜炎	DISC	椎間板腔炎
EAR	乳様突起の感染	EMET	子宮内膜炎
ENDO	心内膜炎	EYE	結膜炎以外の眼の感染
GIT	胃腸管の感染		
IAB	他では特定されない腹腔内感染		
IC	頭蓋内感染、脳膿瘍、硬膜の感染		
JNT	関節または滑液包炎	LUNG	その他の下気道感染
MED	縦隔炎	MEN	髄膜炎または脳室炎
ORAL	口腔内感染（口、舌、あるいは歯肉）		
OREP	男性および女性生殖器におけるその他の感染		
OUTI	その他の尿路感染		
SA	髄膜炎を伴わない脊髄膿瘍		
SINU	副鼻腔炎	UR	上気道炎、咽頭炎
VASC	動脈または静脈感染	VCUF	腔カフの感染

## PNEU 肺炎

感染部位 肺炎

コード PNEU

## 定義

肺炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

## 基準1

患者がラッセル音あるいは胸部打診で濁音を示す。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- 膿痰が新たに出はじめるか、あるいは痰の性質に変化が認められる。
- 血液から微生物が培養される。

- c. 経気管吸引、気管支擦過、あるいは生検により採取した検体から起因菌が分離される。

### 基準 2

患者の胸部 X 線検査において、新たなあるいは進行性の浸潤影、濃厚均等影、空洞影、または胸膜滲出液が認められる。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- 膿痰が新たに出はじめるか、あるいは痰の性質に変化が認められる。
- 血液から微生物が培養される。
- 経気管吸引、気管支擦過、あるいは生検により採取した検体から起因菌が分離される。
- 気道分泌物からウイルスが分離されるか、あるいはウイルス抗原が検出される。
- 病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が 4 倍に増加している。
- 肺炎であることの病理組織学的証拠が認められる。

### 基準 3

患者が 1 歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも二つが認められていること：無呼吸、頻呼吸、徐脈、喘鳴、水泡音、咳。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当していること。

- 気道分泌物が増加している。
- 膿痰が新たに出はじめるか、あるいは痰の性質に変化が認められる。
- 血液培養が陽性である。あるいは、病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が 4 倍に増加している。
- 経気管吸引、気管支擦過、あるいは生検により採取した検体から起因菌が分離される。
- 気道分泌物からウイルスが分離されるか、あるいはウイルスの抗原が検出される。
- 肺炎である病理組織学的証拠が認められる。

### 基準 4

患者が 1 歳以下の場合、胸部 X 線検査において、新たなあるいは進行性の浸潤影、濃厚均等影、空洞影、あるいは胸膜滲出液が認められること。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- 気道分泌物が増加している。
- 膿痰が新たに出はじめるか、あるいは痰の性質に変化が認められる。
- 血液培養が陽性である。あるいは、病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が 4 倍に増加している。
- 経気管吸引、気管支擦過、あるいは生検により採取した検体から起因菌が分離される。
- 気道分泌物からウイルスが分離されるか、あるいはウイルスの抗原が検出される。
- 肺炎である病理組織学的証拠が認められる。

### 備考

- 喀出痰の培養は肺炎の診断には有益ではないが、起因菌を同定するために役立つことがある、また抗生物質に対する感受性に関するデータが得られることがある。
- 経時的胸部 X 線撮影写真の所見は、1 回の X 線検査よりも役立つことがある。



## 報告に関する指示

- 急性気管支炎はBRONと報告すること。
- 肺膿瘍あるいは膿胸はLUNGと報告すること。

## BSI 血流感染（菌血症）

感染部位 検査結果に基づく血流感染（菌血症）

コード LCB1

## 定義

検査結果に基づき血流感染は、以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

## 基準1

患者の一回あるいは二回以上の血液培養で、病原体が培養される。かつ、血液から培養された微生物は、他の部位における感染と関連していない。

## 基準2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈している：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、悪寒、あるいは血圧低下。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当する。

- 皮膚常在菌（例：類ジフテリア菌、*Bacillus* sp.、*Propionibacterium* sp.、コアグラゼ陰性ブドウ球菌、あるいはマイクロコッカス）が、二回以上別の機会に採取された血液培養から検出される。
- 皮膚常在菌（例：類ジフテリア菌、*Bacillus* sp.、*Propionibacterium* sp.、コアグラゼ陰性ブドウ球菌、あるいはマイクロコッカス）が静脈ライン挿入患者の血液培養から検出されており、医師が適切な抗生物質投与を開始している。
- 血液の抗原試験が陽性である（例：*H. influenzae*、*S. pneumoniae*、*N. meningitidis*、あるいはB群 *Streptococcus*）。かつ、徴候と症状、ならびに陽性の検査結果が、他の部位における感染とは関係がない。

## 基準3

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈していること：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、あるいは徐脈。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当していること。

- 皮膚常在菌（例：類ジフテリア菌、*Bacillus* sp.、*Propionibacterium* sp.、コアグラゼ陰性ブドウ球菌、あるいはマイクロコッカス）が、二回以上別の機会に採取された血液培養から検出される。
- 皮膚常在菌（例：類ジフテリア菌、*Bacillus* sp.、*Propionibacterium* sp.、コアグラゼ陰性ブドウ球菌、あるいはマイクロコッカス）が静脈ライン挿入患者の血液培養から検出されており、医師が抗生物質投与を実施している。
- 血液の抗原試験が陽性である（例：*H. influenzae*、*S. pneumoniae*、*N. meningitidis*、あ

るいはB群 *Streptococcus*)。かつ、徴候と症状、ならびに陽性の検査結果が他の部位における感染とは関係ない。

#### 報告に関する指示

- カテーテル先端の半定量的な培養で陽性と確認されたが、血液培養が陰性であるか血液培養が行われていない化膿性静脈炎は、CVS-VASCと報告すること。
- 他の部位に感染が認められない場合に、血液培養で微生物が認められたらBSI-LCBIと報告すること。
- 偽菌血症はNNISに報告しないこと。

**感染部位** 臨床的敗血症

**コード** CSEP

#### 定義

臨床的敗血症は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

##### 基準1

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、血圧低下 (収縮期圧が≤90mmHg)、あるいは乏尿 (<20cc/時間)。かつ、血液培養が行われていないか、血液中に微生物または抗原が検出されない。かつ、その他の部位に明らかな感染が認められない。さらに、医師が敗血症の治療を実施している。

##### 基準2

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、体温低下 (<37℃)、無呼吸、あるいは徐脈。かつ、血液培養が行われていないか、血液中に微生物または抗原が検出されない。かつ、その他の部位に明らかな感染が認められない。さらに、医師が敗血症の治療を実施している。

#### 報告に関する指示

- 血液培養が陽性である血流感染はBSI-LCBIと報告すること。

## B J 骨ならびに関節の感染

**感染部位** 骨髄炎

**コード** BONE

#### 定義

骨髄炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

##### 基準1

患者の骨組織培養から微生物が認められる。

#### 基準 2

手術あるいは病理組織学的検査より、骨髄炎の証拠が認められる。

#### 基準 3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、限局性腫張、圧痛、熱、あるいは骨組織感染が疑われる部位へのドレナージが行われている。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 血液培養に微生物が認められる。
- b. 血液の抗原試験が陽性である (例： *H. influenzae*, *S. pneumoniae*)。
- c. 感染の証拠が放射線を用いた画像診断法で認められる。例、X線検査、CTスキャン、MRI、シンチグラフィ (ガリウム、テクネシウムなど)。

### 感染部位 関節または滑液包炎

コード JNT

#### 定義

関節あるいは滑液包の感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

患者の関節の滑液あるいは滑膜のバイオプシーにより採取した検体の培養から微生物が認められる。

#### 基準 2

手術あるいは病理組織学的検査より、関節あるいは滑液包炎の証拠が認められる。

#### 基準 3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：関節痛、腫張、圧痛、熱、滲出液、あるいは可動性の制約がある。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 関節液のグラム染色で微生物および白血球が認められる。
- b. 血液、尿、あるいは関節液の抗原試験が陽性である。
- c. 関節液の細胞像と化学物質が感染と一致し、リウマチ性の障害では説明できない。
- d. 放射線による画像診断で感染の証拠が認められる。例、X線検査、CTスキャン、MRI、シンチグラフィ (ガリウム、テクネシウムなど) において異常所見が認められる。

**感染部位** 椎間板腔炎

**コード** DISC

### 定義

椎間板腔における感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準1

手術あるいは針穿刺吸引より得られた椎間板腔組織の培養で微生物が認められる。

#### 基準2

患者の手術中あるいは病理組織学的検査より、椎間板腔における感染が認めらる。

#### 基準3

患者が次に示す症状を呈している：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）が認められるが、その他の原因が認められない場合、あるいは関連する椎間板腔の疼痛がある。かつ、放射線画像診断において感染の証拠が認められる。例、X線検査、CTスキャン、MRI、ガリウムまたはテクネシウムの放射性同位元素を用いたシンチグラフィ。

#### 基準4

患者が発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）を呈しているが、その他の原因が認められない場合、かつ、関連する椎間板腔の疼痛がある。さらに、血液または尿の抗原試験が陽性である（例：*H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*,あるいはB群 *Streptococcus*）。

## CNS 中枢神経系の感染

**感染部位** 頭蓋内感染（脳膿瘍、硬膜下あるいは硬膜外の感染、脳炎）

**コード** IC

### 定義

頭蓋内感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準1

患者の脳組織または硬膜から微生物が培養される。

#### 基準2

手術あるいは病理組織学的検査で、膿瘍が認めれるか、頭蓋内感染の証拠が認められる。

#### 基準3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：頭痛、眩暈感、発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、局所性の神経学的徴候、意識レベルの変化、あるいは錯乱状態。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 術中の針穿刺吸引または生検、あるいは剖検より得られた、脳あるいは膿瘍の顕微鏡検査で微生物が認められる。

- b. 血液または尿の抗原試験が陽性である。
- c. 放射線画像診断で感染の証拠が認められる。例、超音波画像診断、CTスキャン、MRI、脳シンチスキャニング、あるいは動脈造影。
- d. 病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が4倍に増加している。かつ、死亡前に診断されている場合に、医師が感染に対する適切な治療を実施している。

#### 基準4

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、体温低下 (<37℃)、無呼吸、徐脈、局所性の神経学的徴候、あるいは意識レベルの変化。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 術中の針穿刺吸引または生検、あるいは剖検より得られた、脳組織あるいは膿瘍の顕微鏡検査で微生物が認められる。
- b. 血液または尿の抗原試験が陽性である。
- c. 放射線画像診断で感染の証拠が認められる。例、超音波画像診断、CTスキャン、MRI、脳シンチスキャニング、あるいは動脈造影。
- d. 病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が4倍に増加している。かつ、死亡前に診断されている場合に、医師が適切な抗生物質投与を実施している。

#### 報告に関する指示

- 髄膜炎と脳膿瘍が同時に存在している場合は、ICと報告すること。

**感染部位** 髄膜炎または脳室炎

**コード** MEN

#### 定義

髄膜炎あるいは脳室炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準1

脳脊髄液 (CSF) 培養から微生物が認められる。

#### 基準2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、頭痛、項部強直、髄膜炎症状、脳神経系症状、あるいは易興奮性。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 白血球増加、CSFの蛋白質増加、あるいは/またはグルコース低下が認められる。
- b. CSFのグラム染色で微生物が認められる。
- c. 血液培養で微生物が認められる。
- d. 血液または尿の抗原試験が陽性である。
- e. 病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG)

において抗体価が4倍に増加している。かつ、死亡前に診断されている場合に、医師が適切な抗生物質投与を実施している。

### 基準3

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、項部強直、髄膜炎症状、脳神経系症状、あるいは易興奮性。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- CSFの検査が陽性であり、白血球増加、蛋白質増加、あるいは／またはグルコースの低下が認められる。
- CSFのグラム染色で陽性である。
- 血液培養で微生物が認められる。
- 血液または尿の抗原試験が陽性である。
- 病原体に対する単一血清の抗体価（IgM）が高値であるか、またはペア血清（IgG）において抗体価が4倍に増加している。かつ、死亡前に診断されている場合に、医師が適切な抗生物質投与を実施している。

### 報告に関する指示

- 新生児の髄膜炎は、経胎盤感染でないときは、院内感染として報告すること。
- CSFシャントの感染は、施行後1年以下の場合にはSSI-MENと報告すること。1年を経過している場合は、CNS-MENと報告すること。
- 髄膜脳炎はMENと報告すること。
- 髄膜炎を伴う脊髄膿瘍はMENと報告すること。

**感染部位** 髄膜炎を伴わない脊髄膿瘍

**コード** SA

### 定義

脳脊髄液あるいは隣接の骨組織が関与しない、脊髄硬膜外腔または硬膜下腔膿瘍は、以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

### 基準1

患者の脊髄硬膜外腔または硬膜下腔膿瘍の培養で微生物が認められる。

### 基準2

手術あるいは病理組織学的検査で、患者の脊髄硬膜外腔または硬膜下腔に膿瘍が認められる。

### 基準3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、背部痛、限局性圧痛、脊髄神経根炎、不全対麻痺、あるいは対麻痺。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- 血液培養で微生物が認められる。

- b. 放射線画像診断で脊髄膿瘍を認める。例、脊髄造影、超音波画像診断、CTスキャン、MRI、あるいは他のスキャン（ガリウム、テクネシウムなど）。かつ、死亡前に診断されている場合に、医師が適切な抗生物質投与を実施している。

#### 報告に関する指示

- 髄膜炎を伴う脊髄膿瘍はMENと報告すること。

## CVS 心血管系の感染

感染部位 動脈または静脈感染

コード VASC

#### 定義

動脈または静脈感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

##### 基準1

手術で切除された動脈または静脈の培養で微生物が認められる。かつ、血液培養が行われていないか、あるいは血液培養で微生物が認められない。

##### 基準2

手術あるいは病理組織学的検査で動脈または静脈感染が認められる。

##### 基準3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、疼痛、紅斑、あるいは罹患血管部位の熱。かつ、血管内カニューレ先端の半定量的培養で15個以上のコロニーが認められる。さらに、血液培養が行われていないか、血液培養で微生物が認められない。

##### 基準4

罹患血管部位から膿の排出が認められる。かつ、血液培養が行われていないか、血液培養で微生物が認められない。

##### 基準5

患者が1歳以下の場合は、次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、嗜眠、または疼痛、紅斑、あるいは罹患血管部位の熱。かつ、血管内カニューレ先端の半定量的培養で15個以上のコロニーが認められる。さらに、血液培養が行われていないか、血液培養で微生物が認められない。

#### 報告に関する指示

- 動静脈の移植片、短絡、瘻孔、または静脈カニューレ部位の感染は、血液培養で微生物が認められない場合には、CVS-VASCと報告すること。
- 血液培養で微生物が認められる血管内感染は、BSI-LCBIと報告すること。

**感染部位** 心内膜炎

**コード** ENDO

### 定義

固有あるいは人工弁における心内膜炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

患者の弁あるいは疣贅の培養で微生物が認められる。

#### 基準 2

患者が次に示す二つ以上の徴候または症状を呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、新たな、または変化する心雑音、塞栓現象、皮膚症状（すなわち、点状出血、線状出血、疼痛性の皮下結節）、うっ血性心不全、あるいは心臓の伝導異常。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 二回以上の血液培養で微生物が認められる。
- b. 培養が陰性で、心臓弁のグラム染色で微生物が認められる。あるいは培養が行われていない。
- c. 手術または剖検で、弁に疣贅が認められる。
- d. 血液または尿の抗原検査が陽性である（例：*H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, あるいは B群 *Streptococcus*）。
- e. 心エコー検査で新しい疣贅が認められる。かつ、死亡前に診断されている場合は、医師が適切な抗生物質投与を実施している。

#### 基準 3

患者が1歳以下の場合、次に示す二つ以上の徴候または症状を呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、新たな、または変化する心雑音、塞栓現象、皮膚症状（すなわち、点状出血、線状出血、疼痛性の皮下結節）、うっ血性心不全、あるいは心臓の伝導異常。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 二回以上の血液培養で微生物が認められる。
- b. 培養が陰性で、弁のグラム染色で微生物が認められる。あるいは培養が行われていない。
- c. 手術または剖検で弁に疣贅が認められる。
- d. 血液または尿の抗原試験が陽性である（例、*H. influenzae*, *S. pneumoniae*, *N. meningitidis*, あるいは B群 *Streptococcus*）。
- e. 心エコー検査で、新しい疣贅が認められる。かつ、死亡前に診断されている場合は、医師が適切な抗生物質投与を実施している。



**感染部位** 心筋炎または心膜炎

**コード** CARD

**定義**

心筋炎または心膜炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

**基準 1**

針穿刺吸引あるいは手術で採取した心膜組織または液体の培養で微生物が認められる。

**基準 2**

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、胸痛、奇脈、あるいは心肥大。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 心電図異常が心筋炎または心膜炎と一致する。
- b. 血液の抗原試験が陽性である（例：*H. influenzae*, *S. pneumoniae*）。
- c. 心組織の組織学的検査で、心筋炎または心膜炎が認められる。
- d. 咽頭または大便からウイルスが分離されるかどうかにかかわらず、ウイルスの型特異抗体価が4倍に増加している。
- e. 心エコー検査、CTスキャン、MRI、あるいは血管造影で心膜滲出液が認められる。

**基準 3**

患者が1歳以下の場合、次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、奇脈、あるいは心肥大。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当していること。

- a. 心電図異常が心筋炎または心膜炎と一致する。
- b. 血液の抗原試験が陽性である（例：*H. influenzae*, *S. pneumoniae*）。
- c. 心組織の組織学的検査で、心筋炎または心膜炎が認められる。
- d. 咽頭または大便からウイルスが分離されるかどうかにかかわらず、ウイルスの型特異抗体価が4倍に増加している。
- e. 心エコー検査、CTスキャン、MRI、あるいは血管造影で心膜滲出液が認められる。

**備考**

- 心臓手術後、あるいは心筋梗塞後の心膜炎の大半は感染性ではない。

**感染部位** 縦隔炎

**コード** MED

**定義**

縦隔炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

**基準 1**

針穿刺吸引あるいは手術で採取した縦隔組織または液体の培養で微生物が認められる。

**基準 2**

手術あるいは病理組織学的検査で、縦隔炎が認められる。

**基準 3**

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈していること：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、胸痛、胸骨が不安定な状態。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 縦隔部位から膿が排出している。
- b. 血液あるいは縦隔部位の排液で微生物が培養される。
- c. X線検査で縦隔が拡大している。

**基準 4**

患者が1歳以下の場合は、次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈していること：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、体温低下（ $<37^{\circ}\text{C}$ ）、無呼吸、徐脈、あるいは胸骨が不安定な状態。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 縦隔部位から膿が排出されている。
- b. 血液あるいは縦隔部位の排液で微生物が培養される。
- c. X線検査で縦隔が拡大している。

**報告に関する指示**

- 骨髄炎を併発している心臓手術後の縦隔炎は、SSI-BONEではなくSSI-MEDと報告しなければならない。

**EENT 眼、耳、鼻、喉、あるいは口の感染**

感染部位 結膜炎

コード CONJ

**定義**

結膜炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

**基準 1**

患者の結膜、あるいは眼瞼、角膜、マイボーム腺、または涙腺などの結膜に近接した組織から採取した膿性滲出液で起因菌が培養される。

**基準 2**

患者が結膜または眼瞼周囲に疼痛あるいは発赤を呈しており、かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 滲出液のグラム染色で白血球と微生物が認められる。
- b. 膿性滲出液がある。
- c. 滲出液または結膜擦過物の抗原試験が陽性である（例：*Chlamydia trachomatis*, 単純性ヘルペスウイルス、アデノウイルスに関する、ELISA法あるいは免疫蛍光試験）。
- d. 結膜滲出液または擦過物の顕微鏡検査で、多核巨細胞が認められる。

- e. ウイルス培養が陽性である。
- f. 病原体に対する単一血清の抗体価 (IgM) が高値であるか、またはペア血清 (IgG) において抗体価が4倍に増加している。

#### 報告に関する指示

- 眼におけるその他の感染はEYEと報告すること。
- 硝酸銀 (AgNO<sub>3</sub>) による化学的結膜炎は院内感染と報告しないこと。
- より広範に伝播されるウイルス性疾患 (麻疹、水痘、上気道炎など) の一部として生じた結膜炎は報告しないこと。

**感染部位** 結膜炎以外の眼の感染

**コード** EYE

#### 定義

結膜炎以外の眼の感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

##### 基準1

患者の前眼房、または後眼房、または硝子体から採取した検体の培養で微生物が認められる。

##### 基準2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：眼の痛み、視覚障害、または前房蓄膿。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 眼の感染と医師が診断している。
- b. 血液の抗原試験が陽性である (例： *H. influenzae*, *S. pneumoniae*) 。
- c. 血液培養で微生物が認められる。

**感染部位** 乳様突起の感染

**コード** EAR

#### 定義

耳ならびに乳様突起の感染は以下の適用しうる基準を満たすこと。

外耳炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

##### 基準1

耳管から排出された膿で起因菌が培養される。

##### 基準2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱 (>38℃)、疼痛、発赤、あるいは耳管から排液がある。かつ、排出された膿のグラム染色で微生物が認められる。

中耳炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

鼓室穿刺あるいは手術で採取された中耳の液体で微生物が培養される。

#### 基準 2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、鼓膜痛、鼓膜炎、鼓膜の後退運動性の低下、あるいは鼓膜の奥に液体が認められる。

内耳炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

手術で採取された内耳の液体から微生物が培養される。

#### 基準 2

医師が内耳における感染であると診断している。

乳様突起炎は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと

#### 基準 1

患者の乳様突起から排出された膿の培養で微生物が認められる。

#### 基準 2

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも二つを呈しており、その他の原因が認められない：発熱（ $>38^{\circ}\text{C}$ ）、疼痛、圧痛、紅斑、頭痛、あるいは顔面神経麻痺。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. 乳様突起から採取した膿のグラム染色で微生物が認められる。
- b. 血液の抗原試験が陽性である。

**感染部位** 口腔内感染（口、舌、あるいは歯肉）

**コード** ORAL

#### 定義

口腔内の感染は以下の基準の少なくとも一つを満たすこと。

#### 基準 1

患者の口腔内組織から採取された膿で微生物が培養される。

#### 基準 2

手術あるいは病理組織学的検査で、膿瘍またはその他の口腔内感染が認められる。

#### 基準 3

患者が次に示す徴候または症状の少なくとも一つを呈しており、その他の原因が認められない：膿瘍、潰瘍形成、または炎症を生じている粘膜上に白斑が浮き出ている状態、または口腔の粘膜上にプラークが現れている。かつ、以下の事柄の少なくとも一つに該当している。

- a. グラム染色で微生物が認められる。
- b. KOH（水酸化カリウム）染色が陽性である。