

腸内細菌科

Enterobacteriaceae

腸内細菌科の菌は通性嫌気性で、真っ直ぐな桿菌であり、芽胞を持たない。呼吸あるいは発酵による代謝を行い、普通寒天培地でもよく発育する。周毛性鞭毛を持ち、運動性のあるものが多い。オキシダーゼ試験陰性、カタラーゼ試験陽性である。グルコース(ブドウ糖)を嫌氣的に分解し

て酸を産生する。

現在、腸内細菌科に属する菌は数十種の属に分類されている。表13-1に病原性のある主要な菌種を示した。これらのうち、伝染性や病原性の強い菌は、エシェリキア *Escherichia*、サルモネラ *Salmonella*、シゲラ *Shigella*、エルシニア *Yersinia* などの属に含まれ、このほかにセラチア *Serratia* 属やプロテウス *Proteus* 属などに含まれる菌のなかには、日和見感染の原因となるものが含まれている。多くは腸管内に棲息するが、腸管内に棲息するすべての菌が腸内細菌科というわけではない(偏性嫌気性菌のほうが優位)。

表 13-1 腸内細菌科の代表的な菌とヒト感染症

属	代表的な菌種名	ヒトの感染症
シトロバクター	<i>Citrobacter freundii</i>	尿路感染, 骨髄炎, 下痢
エドワージエラ	<i>Edwardsiella tarda</i>	腸管外感染症(日和見病原菌)
エンテロバクター	<i>Enterobacter aerogenes</i> <i>E. cloacae</i> <i>E. gergoviae</i> <i>E. sakazakii</i> *	肺炎, 尿路感染症 } 日和見病原菌 肺炎, 尿路感染症 } 新生児敗血症, 髄膜炎
エシェリキア	<i>Escherichia coli</i> <i>E. albertii</i>	下痢, 腸炎, 腸管外感染症(尿路感染症, 骨髄炎) 下痢, 腸炎
ハフニア	<i>Hafnia alvei</i>	腸管外感染症
クレブシエラ	<i>Klebsiella oxytoca</i> <i>K. pneumoniae</i>	下痢 肺炎, 尿路感染症(日和見病原菌)
クライベラ	<i>Kluyvera ascorbata</i> <i>K. cryocrescens</i>	} 日和見病原菌
モルガネラ	<i>Morganella morganii</i>	尿路感染症
プロテウス	<i>Proteus mirabilis</i> <i>P. vulgaris</i>	尿路感染症 } 日和見病原菌 尿路感染症 }
プロビデンシア	<i>Providencia alcalifaciens</i> <i>P. rettgeri</i> <i>P. stuartii</i>	尿路感染症, 下痢 尿路感染症, 下痢 尿路感染症
サルモネラ	<i>Salmonella enterica</i>	腸チフス, 急性胃腸炎(食中毒)
セラチア	<i>Serratia liquefaciens</i> <i>S. marcescens</i>	} 日和見病原菌
シゲラ	<i>Shigella boydii</i> <i>S. dysenteriae</i> <i>S. flexneri</i> <i>S. sonnei</i>	} 細菌性赤痢
エルシニア	<i>Yersinia enterocolitica</i> <i>Y. pestis</i> <i>Y. pseudotuberculosis</i>	急性胃腸炎(食中毒), 回腸末端炎, 結節性紅斑 ペスト 腸間膜リンパ節炎, 関節炎

* : *E. sakazakii* は 2008 年に分類が変更となり, *Cronobacter sakazakii* となった。