

介護福祉施設職員のピロリ菌感染の現状

いずみ 泉 あき 明 お 夫

キーワード：介護福祉施設，ピロリ菌感染

要 旨

介護福祉施設である社会福祉法人みずうみの職員350人のHP感染診断を行い、年代別・性別、職種別、勤務年数別陽性率をそれぞれ検討した。HP陽性者は72人(21%)、男性が25人(23%)、女性が47人(20%)であった。年齢別陽性率は年齢とともに上昇した。職種別では被介護者と直接接する機会の多い直接処遇者はHP陽性率が間接処遇者に比べて高く、勤務年数が長くなるにつれ陽性率が高くなる傾向がみられた。以上のことから介護現場における直接処遇者の被介護者からのHP感染が示唆された。

はじめに

一般的に、H.pylori菌(以下、HP)の感染は乳幼児期の経口感染であり、その介在経路は口-口、糞便-口感染と考えられている。しかし、どのようにして経口感染するのか、感染を媒介するものについて十分に解明されていない。近年では乳幼児期の家庭内感染が主な感染経路であり、成人感染はまれであると認識されている。一方、医療従事者や夫婦感染、施設内感染も報告され、除菌後の再感染も皆無ではなく、成人感染もあると推測される。

介護現場ではHP感染率の高い高齢者の唾液や消化管の嘔吐物、排泄物に接する機会が少なくな

く、介護職員のHP感染が危惧されるところである。

今回、社会福祉法人みずうみの職員350人のピロリ菌感染の現状を調査、介護現場でのHP感染の可能性について検討したので報告する。

対象と方法

2014年9月から12月末までに著者が産業医を嘱託されている社会福祉法人みずうみの職員350人を対象として、公益財団法人島根県環境保健公社にて血中HP抗体測定を用いてHP感染診断をした。血中抗体価はスフィライト H.ピロリ抗体・J (Cut off 値 4.0単位/ml, 和光純薬)にて測定した。

検診に際し、HPに関するアンケート調査を施行した。アンケートから職員のピロリ菌についての認識度、対象者の年代別感染率、職種別による

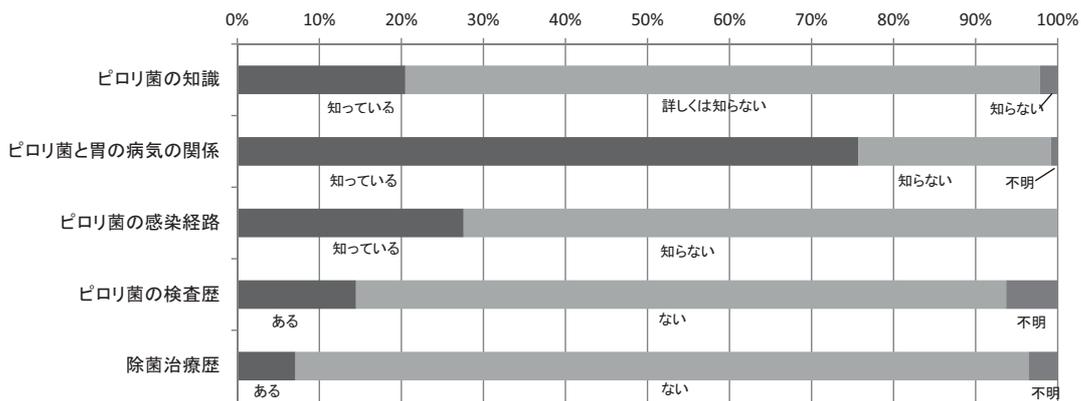


図1 アンケート結果

感染率，勤務年数による感染率について検討した。

結 果

アンケート調査では、「ピロリ菌の知識」については20%の方がよく知っている，詳しくは知らないが知っているが77%であった。「ピロリ菌と胃の病気の関連」については76%が知っている，「ピロリ菌の感染経路」は28%が知っている，「ピロリ菌の検査歴」は受けたことがある方は15%，受けたことがない方が79%とそれぞれ回答した。「除菌治療歴」については7%が除菌治療を受けていた(図1)。

HP 検診受診者総数は350人，男性109人(30%)，女性241人(70%)であり，平均年齢は39.7

歳であった。年代別では20代が最も多く117人(33%)，次いで，30代が63人(18%)，40代が70人(20%)，50代が53人(15%)，60代が38人(11%)，10代が5人(1.4%)，70代が4人(1.1%)であった。介護職の特徴として20~40代が過半数以上であった。

HP 陽性者数は72人(21%)であり，男性は25人(23%)，女性は47人(20%)と感染率はやや男性が高かった。

1) 年代別，性別の HP 陽性率 (図2, 3)

年代別感染率は図2の通り，年齢が上がるとともに陽性率は高くなる傾向があった。性別では女性の陽性者が多く見られた。陽性者の年代別比率では図3の通り，40代が25%とやや多かったが20

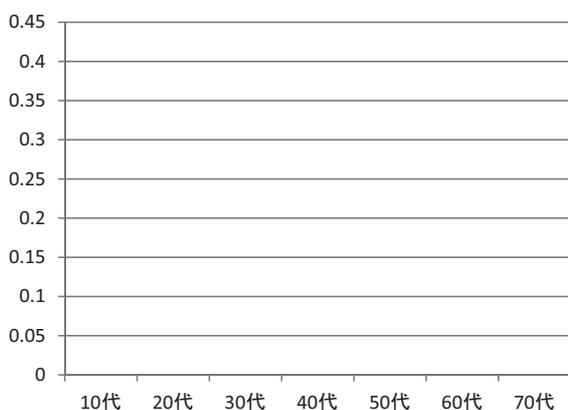


図2 年代別 HP 陽性率

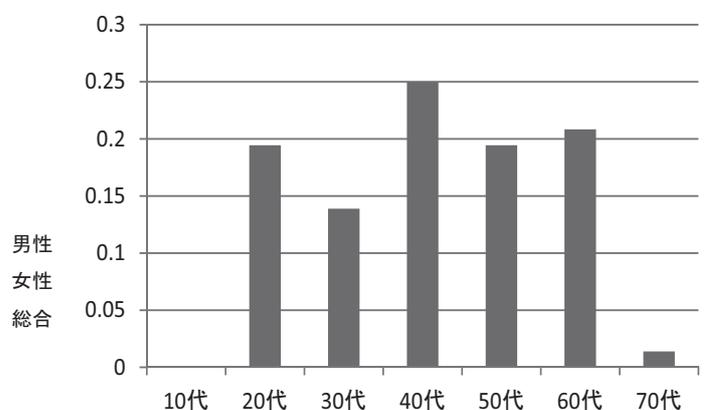


図3 HP 陽性者の年代別比率

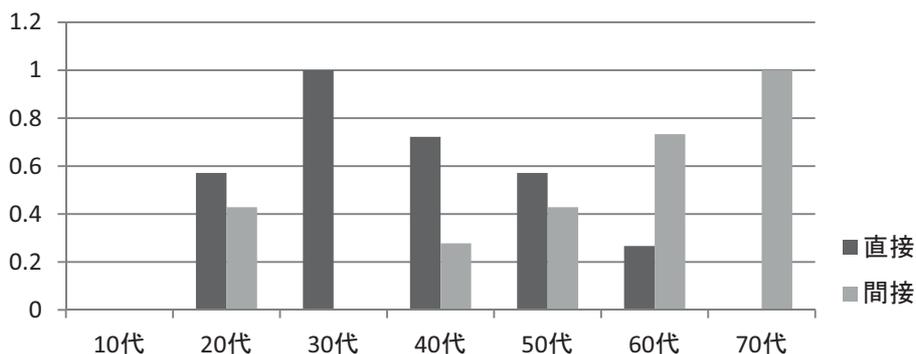


図4 職種別 HP 陽性率

～60代ではほぼ同様であった。

2) 職種別 HP 陽性率 (図4)

施設職員を介護に直接関わることの多い介護士、介護専門支援員、看護師、作業療法士、ヘルパー、理学療法士、歯科衛生士などを「直接処遇者」、それ以外を「間接処遇者」としてそれぞれの陽性率を検討した。直接処遇者は222人(男性71人、女性151人)でHP陽性者は44人(男性16人、女性28人)で陽性率は29%であり、間接処遇者は128人(男性38人、女性90人)、HP陽性者は28人(男性9人、女性19人)で陽性率は22%と直接処遇者の陽性率がやや高かった。HP陽性者の年代別・職種別陽性率では直接処遇者は20代が57%(8人/14人)、30代が100%(10人/10人)、40代が78%(13人/18人)、50代が57%(8人/14人)と間接処遇者の陽性率より高かったが60代は27%

(4人/15人)と低かった(図4)。

3) 職種・勤務年数別 HP 陽性率 (図5)

職種・勤務年数別HP陽性率を勤務年数2年未満、2年以上5年未満、5年以上10年未満、10年以上の4群に分けて検討した。2年未満の直接処遇者は10.2%(平均年齢37.7才)、間接処遇者は7.1%(平均年齢57.0才)、2～5年では直接処遇者は6.5%(平均年齢39.8才)間接処遇者は9.7%(平均年齢55.5才)、5～10年では直接処遇者は15.9%(平均年齢41.4才)、間接処遇者は11.2%(平均年齢47.6才)、10年以上では直接処遇者は15.7%(平均年齢46.1才)、間接処遇者は3.6%(平均年齢55才)であった。勤務年数2～5年を除き、直接処遇者の陽性率は間接処遇者に比べ高かった。特に10年以上の勤務では直接処遇者の陽性率は間接処遇者の約4倍であった。

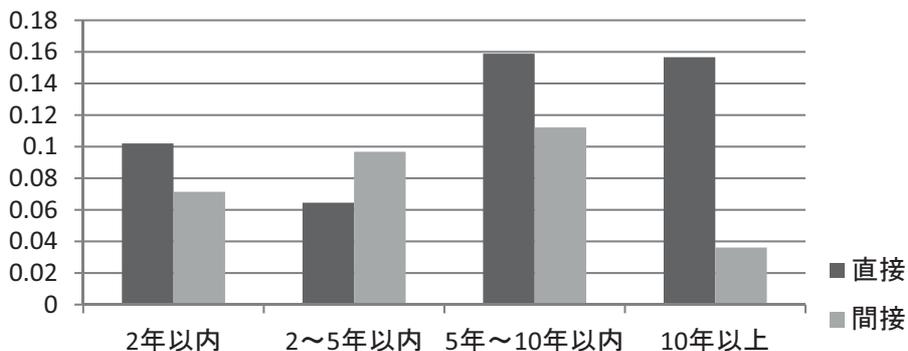


図5 職種・勤務年数別 HP 陽性率

考 察

HP が1982年オーストラリアで Warren & Marshall によって発見¹⁾されてから30年以上が経過した。この間、HP の病原性、発癌性、HP 関連疾患の病態についてはかなり解明されてきたが、その生態、感染経路、感染様式については不明なことが多い。

日本における HP 感染状況をみると、Fujisawa ら²⁾、菊地³⁾の報告にみられるように成人における HP 感染率はこの30年間に20%以上低下している。これは1960年代後半以降、上下水設備が普及、衛生教育の徹底などにより日本の衛生環境が著しく改善したことが大きな要因と考えられている。上村⁴⁾は Fujisawa²⁾、福田ら⁵⁾の結果から我が国における加齢に伴う感染率の上昇は、新しい感染が蓄積しているのではなく、幼児期の感染が減少してきたため生じていると指摘している。

奥田ら⁶⁾は小児における HP 感染率の低下は顕著であり、小学生未満が1.8%、中学生が4.2%であったと述べている。成人感染がほとんどないと仮定すれば50年後の日本では胃癌は稀な疾患になるであろう。

感染経路については経口感染であると考えられている。介在経路としては口-口、糞便-口感染、井戸水からの感染などが推測されているが、井戸水を飲む機会がほとんどない現在では家庭内感染が主たる感染現場であり、特に乳幼児期の母子感染が最も重要な感染様式であると考えられている。

このように、本邦における HP 感染のほとんどは5歳までの小児期感染が成人まで持続、成人以降での初期感染は多くないと考えられている。

一方、成人感染については消化管内視鏡を介した感染、歯科治療における感染、夫婦間感染、除

菌後の再感染などが指摘されている。杉山⁷⁾は消化器病医の新規 HP 感染は一般人より18倍高いと報告している。最近では、2014年の日本ヘリコバクター学会学術集会で、池澤ら⁸⁾はリハビリテーション職員における HP 感染率は就労期間に応じて上昇、特に患者胃液の被曝を受けやすい言語聴覚士の感染率が最も高かったと報告している。

介護現場では HP 感染率の高い高齢者の消化管排泄物や吐物に接する機会が少なくないため、介護職員は成人感染の危険性が懸念されるところである。今回の検討では、介護職員のなかで被介護者と直接接する機会が多い「直接処遇者」の HP 陽性率は「間接処遇者」より高く、勤務年数別でも5年以上では「直接処遇者」は「間接処遇者」に比べ明らかに高い陽性率を示した。両者の年齢背景はいずれの年代でも「直接処遇者」の平均年齢が「間接処遇者の」の平均年齢より高かった。これらのことから介護現場の職員は HP 感染に曝されている可能性を示唆するものである。

実地臨床では高齢者に対する除菌治療は胃癌予防効果が期待できない、服用薬剤が多い、副作用が心配などの理由で消極的になることが多い。今回の検討結果から高齢者といえども感染源になる可能性があり、除菌治療が望まれる。

介護に従事する職員は HP 未感染者が少なくなく、介護現場での感染の実態について検証する必要がある。著者は今後も社会福祉法人みずうみの介護職員の HP 感染の動向を定期的に調査、検証する予定である。感染予防についても、感染の可能性がある限り、他の消化管感染症と同様に手洗いの励行、マスク・手袋の使用、予防衣の着用などの指導とピロリ菌感染症の啓蒙をしていきたいと考えている。

おわりに

介護施設職員のHP感染の現状を検討した。介護現場における直接処遇者のHP感染率の高い被介護者からのHP感染が示唆された。今後も検討を重ね、その実態を調査していくとともに、高齢者といえどもHP感染者の除菌と介護職員の感染予防対策も考慮すべきと考えている。

謝辞

社会福祉法人みずうみ職員のピロリ感染現状の調査に、その意義と目的をご理解いただき、快くご協力いただいた岩本久人理事長のご厚意と臨床検査を施行していただいた島根県環境保健公社の職員様に心より深謝申し上げます。

文献

- 1) Marshall BJ, Warren JR, Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration: Lancet, 1: 1311, 1984
- 2) Fujisawa et al, Changes in seroepidemiological pattern of *Helicobacter pylori* and hepatitis A virus over the last 20 years in Japan: 94: 2094, 1999
- 3) 菊地正悟, *H.pylori* 感染と粘膜萎縮の疫学: 日本臨牀, 71: 1331, 2013
- 4) 上村直美, わが国の *H.pylori* 感染率はどう変わってきているか: 臨牀消化器内科, 20: 9, 2005
- 5) 福田能啓 他, *H.pylori* 感染の疫学: 日本臨牀, 59: 234, 2002
- 6) 奥田真珠美 他, *H.pylori* 感染経路: 日本臨牀, 71: 1339, 2013
- 7) 杉山敏郎, 内視鏡を介した *Helicobacter pylori* 感染: *Helicobacter Research*, 13: 328, 2009
- 8) 池澤和人 他, リハビリテーション職員におけるHP感染率は就業年数に伴って上昇する: 題20回日本ヘリコバクター学会学術集会プログラム・抄録集: 56, 2014