

教育委員会より会員の皆様へのお知らせ

学会会員殿

日本産科婦人科学会教育委員会では用語集の改訂作業を行っておりますが、「癒着胎盤」の用語に関して会員より別紙の意見を受領いたしました。

教育委員会では現時点でこれを採用し用語の変更を行うことは時期尚早と考えていますが、ご覧のとおり極めて綿密な検討を加えてのご提案であり、また重要な示唆を含む内容であるために、会員の皆様にも一読いただきたく、「お知らせ」として掲示させていただきました。本件に関し、ご意見などございましたら書面(FAX, E-mail 可)にて学会事務局気付教育委員会委員長宛にお申し出くださるようお願い申し上げます。

皆様のご意見を参考にしまして今後の用語集の編集に役立てたいと考えております。

宛先：日本産科婦人科学会 教育委員会委員長行

〒113-0033 東京都文京区本郷 2—3—9 ツインビュー御茶の水 3 階

FAX 03-5842-5470

E-mail nissanfu@jsog.or.jp E-mail タイトル(Subject)用語(癒着胎盤)について

平成 24 年 4 月 12 日

公益社団法人 日本産科婦人科学会

理事長 小西 郁生

教育委員会委員長 八重樫伸生

用語小委員会委員長 水沼 英樹

“癒着胎盤”および関連する用語に関する考察と提案

久 具 宏 司

要旨

癒着胎盤(placenta accreta)は、胎盤が子宮筋に強固に付着しているため剝離しない病態である。絨毛が筋層内へ入り込むか否か、また、入り込む程度によりさらに placenta accreta, placenta increta, placenta percreta の3つの型に細分類される。3つの型のうち、最も軽度の病態は日本語で「癒着胎盤」と呼ばれ、これは3つの細分類全体を包括した「癒着胎盤」と全く同じ用語である。そこで接頭辞として(狭義の)などをつけて区別することもある。しかし単に「癒着胎盤」という言葉を用いた場合は、どちらを示しているのか判然とせず、医師間での認識に齟齬を来す虞がある。「楔入胎盤」という言葉は両者を区別するために1970年代に導入された用語と考えられるが、現在広く使用されているとは言えない。「楔入胎盤」が、3つの型のうちの最も軽度の病態である placenta accreta を正しく表現しているとは言えないからであろう。1980年代以降、海外の書籍においては、総称として「placenta accreta」以外の用語を用いることにより、病態を包括する概念と最も軽度の病態を明確に区別する傾向がみられる。特に病理学の書籍では、包括する概念を臨床診断の段階のものとして「placenta accreta, increta, percreta」または「placenta creta」という用語で表現し、placenta accreta, placenta increta, placenta percreta という個々に細分類された病態は病理学的診断であるとしている。現在の日本産科婦人科学会編集の「用語集」,「産婦人科研修の必修知識」においても、包括する病態の「癒着胎盤」に対しては、「placenta accreta, increta, percreta」という英語が併記してある。このような用語の変遷を考慮すると、日本語の用語においても、病態を包括する概念と最も軽度の病態を明確に区別して表現することが望ましいと考える。最も軽度の病態を示す「placenta accreta」に対し「癒着胎盤」以外の用語を充てるよりも、病態を包括する概念に対して、3つの型に共通する臨床的特徴を備えた名称を新規に創造するほうが適切と考え、「固着胎盤」なる用語を提唱する。最も軽度の病態を「placenta accreta」のままとし、病態を包括する概念に新しい表現を与えた英語の名称体系とも軌を一にするものとする。そのほか、「placenta increta」,「placenta percreta」に相当する日本語の用語の妥当性についても、併せて考察する。

〔Ⅰ〕“癒着胎盤”の用語の現況と変遷

1. 日本産科婦人科学会が編集している書籍での用語の不統一

日本産科婦人科学会が編集・刊行している「産婦人科研修の必修知識2011」¹⁾によれば、“癒着胎盤は、胎盤付着面の床脱落膜の形成の欠如あるいは子宮壁の瘢痕組織による脱落膜の発育不全により、絨毛浸潤の抑制ができないために発生すると考えられており、その結果、胎盤が子宮筋に強固に付着して剝離できない状態をいう。”と定義されている(p. 292)。さらに、病理学的分類として、表が掲載されている。子宮摘出後の摘出子宮筋層の組織学的検索によるとするこの病理学的分類は、次のとおりである。

a. 楔入(せつにゅう)胎盤(placenta accreta), 絨

毛が子宮筋層表面と癒着するが筋層内には侵入していないもの

b. 嵌入(かんにゅう)胎盤(placenta increta), 絨毛が子宮筋層内に深く侵入しているもの

c. 穿通(せんつう)胎盤(placenta percreta), 絨毛が子宮筋層を貫通して子宮漿膜面に達するもの

なお、「産婦人科研修の必修知識2011」のこの項における“癒着胎盤”に対応する英語としては、“placenta accreta, increta, percreta”と記載されている。

「産婦人科研修の必修知識2007」²⁾においては、癒着胎盤の項には“placenta accreta”という英語が記載されている。冒頭の定義も、“胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁

に強く癒着して、胎盤の剝離が困難なもの”と記されており、床脱落膜形成の欠如は組織学的な定義との位置づけになっている。しかしながら、楔入胎盤、嵌入胎盤、穿通胎盤の分類およびそれらの定義は、2011版と同様の記述である。

「産婦人科研修の必修知識2004」³⁾における記載は、2007版と全く同じである。

2007版と2011版との大きな違いは、癒着胎盤という見出しに付する英語として、それまでの“placenta accreta”という記述から、“placenta accreta, increta, percreta”という3つの型を包括する概念であることを英語の記述を以って明確にしたことと、この包括する概念の定義を単なる剝離困難な胎盤ではなく、組織学的な裏付けを有するものとしたこと、この2点である。

一方、日本産科婦人科学会が編集し、金原出版が出版している「産科婦人科用語集・用語解説集改訂第2版」⁴⁾では、用語解説集の部分に癒着胎盤の項目があり、次のように定義が記載されている(p. 292)。“胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁に強く癒着して、胎盤の剝離が困難なものをいう。絨毛はときに筋層から漿膜に達するものもある。”さらに読み進めると、“絨毛が筋層の表面のみに癒着し、筋層内に侵入していないものを(狭義の)癒着胎盤 placenta accreta, 絨毛が子宮筋層深く侵入し、剝離が困難な状態になったものを嵌入胎盤 placenta increta, さらに絨毛が子宮壁を貫通し、漿膜面にまで及んでいる状態のものを穿通胎盤 placenta percreta と呼ぶ。”この癒着胎盤の項目には、英語として“placenta accreta, increta percreta”と記載されている。

また、用語解説集の部分には、“付着胎盤”の項目もあり、“付着胎盤は胎児娩出後に胎盤が単に娩出されない状態をいう。”として、付着胎盤を癒着胎盤に含まれないものとしている(p. 275)。

これらの用語で用語集の部分に掲載されているものは、掲載順に次のものであり、楔入胎盤は掲載されていない。

楔入胎盤E: placenta increta, D: Plazenta ink-
arzerata, L: placenta increta

穿通胎盤E: placenta percreta, D: Placenta
percreta

付着胎盤E: adherent placenta, D: ange-
wachsene(festsitzende)Plazenta

癒着胎盤E: placenta accreta, increta percreta,
D: Plazenta accreta

日本産科婦人科学会が直接編集に携わっているこの二つの書籍において、癒着胎盤のうち最も軽度の placenta accreta についての用語に不統一がみられる。そこでこれらの用語の妥当性について検証し、包括的に検討を加えてみる。

2. 日本の書籍における記述

英語で placenta accreta, placenta increta, placenta percreta と表現されている病理学的に異常な病態が日本語でどのように表現されているか、またこれらを包括する概念が日本語でどのように表現されているかについて、検証する。これらにつき、前項に挙げた、「産婦人科研修の必修知識2011」, 「産科婦人科用語集・用語解説集改訂第2版」以外の書籍で、どのように記載されているか、発行年を遡って通覧した^{5)~49)}。

表1に、英語での placenta accreta, placenta increta, placenta percreta を包括する総称、およびそのうちの細分類された3つの病態に対する日本語見出しの名称の使用度数を示す。ここでの使用度数の算定について、1つの書籍内で2カ所以上に見出しがあり、それらが異なる記載法によっている場合は、それぞれを別の記載法として個別に算定した。また、同一の書名でも改版されたものはそれぞれ別の書籍として個別に算定している。なお、用語の妥当性を検証するのが目的であるので、placenta accreta, placenta increta, placenta percreta を指すものを特定の日本語用語を使って表現するのは避け、それぞれ、軽度、中等度、重度と記載し、包括する総称については、総称と記載する。

総称の用語については、概ね「癒着胎盤」で一貫している。しかし「癒着胎盤」という日本語の記述はあるものの、英語の記述のないものが多く存在しており、年代とともに英語の記述のないものの

表1 国内書籍における見出しとして使用される各用語の年代別使用度数

見出しの用語		1960年代以前	1970年代	1980年代	1990年代	2000年以降
軽度	楔入胎盤		2	3	2	6
	(狭義) 癒着胎盤				5	6
	癒着胎盤				1	2
	真性癒着胎盤				2	
	両者(楔入と癒着)を記載			2		1
	日本語なし	3	3	2	2	
中等度	分類せず	3	1	2	2	
	楔入胎盤		3	5	8	15
	侵入胎盤				2	
	日本語なし	3	2	2	4	
重度	分類せず	3	1	2		
	穿入胎盤		2	4	3	3
	穿孔胎盤				4	
	穿入(孔)胎盤				1	1
	穿通胎盤			1	2	11
	完全楔入胎盤		1			
	日本語なし	3	2	2	4	
	分類せず	3	1	2		
総称	癒着胎盤(英語なし)		1	2	5	7
	癒着胎盤(placenta accreta)	4	5	6	9	7
	癒着胎盤(placenta adherens)			1		1
	癒着胎盤(placenta accreta s. increta)	2				

比率が高くなっているのがわかる。

軽度の病態の用語については、以下のとおりである。

「楔入胎盤」と記すものが、13件⁵⁾⁷⁾⁹⁾¹²⁾¹⁴⁾¹⁵⁾²¹⁾²²⁾³⁰⁾³³⁾³⁵⁾⁴⁰⁾⁴¹⁾、「狭義の癒着胎盤」と記すものが、11件⁵⁾⁵⁾⁶⁾¹³⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁸⁾²⁰⁾²⁴⁾²⁶⁾²⁷⁾、「癒着胎盤」と記すものが3件⁸⁾¹⁷⁾²³⁾であり、この3件はすべて総称も「癒着胎盤」と記している。「狭義(の癒着胎盤)」と「楔入」とを併記しているものが3件¹¹⁾²⁹⁾³⁴⁾があるが、力点の置き方はそれぞれ異なる。「真性癒着胎盤」としているものが2件¹⁹⁾²⁵⁾あり、これらは英語の記述も、placenta accreta vera となっている。日本語の用語を記載することを避け、英語の記載のみとなっているものが7件²⁸⁾³¹⁾³⁷⁾³⁸⁾⁴²⁾⁴³⁾⁴⁸⁾あり、このうちの1件⁴²⁾は、英語の名称が placenta accreta (vera) と、(vera)を付加した形となっている。

他に、軽度のものを1つの型とみなさない分類を示しているもの¹⁸⁾²⁴⁾⁴²⁾⁴⁵⁾や、胎盤遺残の時間経過による分類を記しているもの³²⁾³⁹⁾、脱落膜の欠如の範囲による分類を示しているもの⁴⁹⁾もある。

「楔入胎盤」と「狭義の癒着胎盤」の使用度を比較すると、13件対11件であるが、「癒着胎盤」と記載されているものを「狭義の癒着胎盤」に併せると、「楔入胎盤」と「(狭義の)癒着胎盤」の使用度の比較は13件対14件となる。したがって、両者の使用度は拮抗しているといえる。

軽度のもの(だけ)を表す用語として最初に使用されたのは、「楔入胎盤」が1977年⁴¹⁾、「(狭義の)癒着胎盤」が1991年²⁷⁾である。しかし、1984年の「現代の産婦人科学」³⁴⁾では、軽度のものだけを表す用語として、「狭義の placenta accreta(楔入)」が用いられており、ここでは、同時に包括する用語として「癒着胎盤, placenta accreta」と明確に記載されている。「(狭義の)癒着胎盤」の初出を1984年とみることも可能である。

中等度のものに対する用語は以下のとおりである。

「楔入胎盤」と記すものが、31件ある。この中には、「placenta increta(楔入)」と記述しているもの³⁴⁾を含む。「侵入胎盤」の記述が2件¹⁸⁾²⁴⁾あるが、

これらは同一名書籍の改訂である。英語のみ記載し、日本語の用語の記載されていないものが10件^{26)~28)31)37)38)42)43)45)48)}あり、このうちの2件²⁶⁾²⁷⁾は、placenta accreta に対して「狭義の癒着胎盤」という日本語の用語を充てているにもかかわらず、中等度のものと重度のものに対しては日本語を与えていない。

中等度のものに対して「楔入胎盤」なる用語が初めて用いられたのは、1972年の「現代産科婦人科学大系」である⁴²⁾。

重度のものに対する用語の使用状況は以下のとおりである。

穿通胎盤が14件⁵⁾⁵⁾⁵⁾⁶⁾⁷⁾⁹⁾¹¹⁾¹³⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾²⁰⁾²³⁾²⁹⁾、穿入胎盤が12件⁸⁾¹²⁾¹⁵⁾¹⁸⁾²¹⁾²⁴⁾³⁰⁾³³⁾³⁴⁾³⁵⁾⁴⁰⁾⁴¹⁾(この中には、「placenta percreta(穿入)」と記述されているもの³⁴⁾を含む)、穿孔胎盤が4件¹⁸⁾¹⁹⁾²⁴⁾²⁵⁾である。他に、「穿入(孔)胎盤」と記されているものが2件あり¹⁴⁾²²⁾、これらを考慮すると、「穿通胎盤」と「穿入胎盤」の使用度は拮抗しているといえる。英語のみ記載し、日本語の用語の記載されていないものが10件^{26)~28)31)37)38)42)43)45)48)}あり、このうちの2件²⁶⁾²⁷⁾は、placenta accreta に対して「狭義の癒着胎盤」という日本語の用語を充てているにもかかわらず、中等度のものと重度のものに対しては日本語を与えていない。1972年の「現代産科婦人科学大系」では、「完全楔入胎盤, placenta percreta」の記載があるが⁴²⁾、「完全楔入胎盤」の記載はこの1件のみである。

「穿通胎盤」、「穿入胎盤」、「穿孔胎盤」が初めて使用された書籍は、それぞれ1989年の「プルミエ産婦人科各論」²⁹⁾、1977年の「産科学異常編改訂第2版」⁴¹⁾、1991年の「胎盤—基礎と臨床」²⁵⁾である。また、「穿入(孔)胎盤」と記されている2件は、1994年と2004年のものである¹⁴⁾²²⁾。「穿通胎盤」なる用語が成立したのは比較的新しいと見ることができる。現在「穿通胎盤」が完全に支配しているかというところ、そうでもない。

これらの用語の書籍での使用状況を通覧すると、それぞれの書籍においてさまざまな用語を採用しており、中には英語のみ記載し日本語を記載しないという方法で切り抜けているものも少なく

ない。しかしながら、時代の経過とともに徐々に少数の有力な用語に収束する傾向もうかがい知れる。そこには、書籍に記述するうえでの用語集や医学辞典の影響も少なくないと考えられる。執筆中に使用する用語を選ぶ拠り所として、用語集や医学辞典を参照する例が多いと考えられるからである。

そこで次に産婦人科用語集、用語解説集での取扱いとその変遷、さらに医学辞典における取扱いとその変遷をたどることにする。

3. 産婦人科用語集における扱い

現在までに出版されている、日本産科婦人科学会の編集による産婦人科用語集、および用語解説集におけるこれらの用語の取り扱いを時代を遡って検索する。なお、2003年の「産科婦人科用語集・用語解説集」よりも前には、用語集と用語解説集は別々に編集、出版されていた。出版元はすべて、金原出版株式会社である。

(1) 産科婦人科用語集・用語解説集改訂第2版⁴⁾

《用語集の部》

「癒着胎盤」placenta accreta, increta percreta
Plazenta accreta

「楔入胎盤」placenta increta Plazenta inkarzerata

「穿通胎盤」placenta percreta Plazenta percreta

「楔入胎盤」の項なし。

《用語解説集の部》

「癒着胎盤」placenta accreta, increta percreta

胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁に強く癒着して、胎盤の剥離が困難なものをいう。絨毛はときに筋層から漿膜に達するものもある。原因としては既往に子宮内膜炎・内膜搔爬術・粘膜下筋腫、帝王切開術・子宮形成術などのあることが多い。絨毛が筋層の表面のみに癒着し、筋層内に侵入していないものを(狭義の)癒着胎盤 placenta accreta、絨毛が子宮筋層深く侵入し、剥離が困難な状態になったものを楔入胎盤 placenta increta、さらに絨毛が子宮壁を貫通し、漿膜面にまで及んでいる状態のものを穿

通胎盤 placenta percreta と呼ぶ。

(2) 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版⁵⁰⁾

《用語集の部》

「癒着胎盤」placenta accreta Placenta accreta

「嵌入胎盤」placenta increta Placenta inkarzerata

「穿通胎盤」placenta percreta Placenta percreta

「楔入胎盤」の項なし。

《用語解説集の部》

「癒着胎盤」placenta accreta

胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁に強く癒着して、胎盤の剝離が困難なものをいう。絨毛はときに筋層から漿膜に達するものもある。原因としては既往に子宮内膜炎・内膜搔爬術・粘膜下筋腫、帝王切開術・子宮形成術などのあることが多い。絨毛が筋層の表面のみに癒着し、筋層内に侵入していないものを(狭義の)癒着胎盤 placenta accreta, 絨毛が子宮筋層深く侵入し、剝離が困難な状態になったものを嵌入胎盤 placenta increta, さらに絨毛が子宮壁を貫通し、漿膜面にまで及んでいる状態のものを穿通胎盤 placenta percreta と呼ぶ。

(3) 産科婦人科用語解説集第2版⁵¹⁾

「癒着胎盤」placenta accreta

胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁に強く癒着して、胎盤の剝離が困難なものをいう。絨毛はときに筋層から漿膜に達するものもある。原因としては既往に子宮内膜炎・内膜搔爬術・粘膜下筋腫、帝王切開術・子宮形成術などのあることが多い。絨毛が子宮筋層深く侵入し、剝離が困難な状態になったものを嵌入胎盤 placenta increta, さらに絨毛が子宮壁を貫通し、漿膜面にまで及んでいる状態のものを穿通胎盤 placenta percreta と呼ぶ。

(4) 産科婦人科用語集第4版⁵²⁾

「癒着胎盤」placenta accreta Placenta accreta

「嵌入胎盤」placenta increta Placenta increta

「穿通胎盤」placenta percreta Placenta percreta

「楔入胎盤」の項なし。

(5) 産科婦人科用語解説集第1版⁵³⁾

「癒着胎盤」placenta accreta

胎盤の絨毛が子宮筋層内に侵入し、胎盤の一部または全部が子宮壁に強く癒着して、胎盤の剝離が困難なものをいう。絨毛はときに筋層から漿膜に達するものもある。原因としては既往に子宮内膜炎・内膜搔爬術・粘膜下筋腫、帝王切開術・子宮形成術などのあることが多い。絨毛が子宮筋層深く侵入し、剝離が困難な状態になったものを嵌入胎盤 placenta increta, さらに絨毛が子宮壁を貫通し、漿膜面にまで及んでいる状態のものを穿通胎盤 placenta percreta と呼ぶ。

(6) 産科婦人科用語集第3版⁵⁴⁾

「癒着〔性〕胎盤」placenta accreta Placenta accreta

「嵌入胎盤」の項なし。

「穿通胎盤」placenta percreta Placenta percreta

「楔入胎盤」の項なし。

(7) 産科婦人科用語集改訂第2版⁵⁵⁾

「癒着胎盤」の項なし。

「嵌入胎盤」の項なし。

「穿通胎盤」の項なし。

「楔入胎盤」の項なし。

(8) 産科婦人科用語集第1版(1966)

版元に所蔵なし。

(9) これらのほかに「産科学婦人科学学術用語集」⁵⁶⁾があり、ここでの扱いは次のようになっている。なお、この編輯兼発行者は、日本婦人科学会(東京帝国大学医学部産婦人科教室内)である。

「癒著胎盤」Placenta(adhaerens)accreta

「嵌入胎盤」, 「穿通胎盤」, 「楔入胎盤」は、いずれも項目なし。

この「産科学婦人科学学術用語集」は1936年に第2版が発行されているが、ここでも扱いは変わっていない⁵⁷⁾。

4. 医学辞典における扱い

医学辞典として、南山堂医学大辞典、医学書院医学大辞典、最新医学大辞典の3つの書籍を検索した。さらに、南山堂医学大辞典について、過去の版

に遡って、「癒着胎盤」の項の記載内容を調査した。

(1) 南山堂医学大辞典改訂19版⁵⁸⁾

癒着胎盤 adhesive placenta, placenta accreta

床脱落膜(基底脱落膜 basal decidua)欠損のため胎盤の全部または一部が子宮に癒着し、剝離障害をきたすものをいう。絨毛組織が子宮筋層内には侵入せず、筋層面で癒着しているものを楔入胎盤 placenta accreta(vera), 胎盤絨毛の子宮筋層内侵入のあるものを楔入胎盤 placenta increta, 子宮漿膜にも達するほど高度なものを穿通胎盤 placenta percreta という。

(2) 医学書院医学大辞典第2版⁵⁹⁾

癒着胎盤 placenta accreta

基底脱落膜の海绵層の形成不全または欠損のため、胎盤絨毛が子宮筋層を越えて侵入し、胎盤の剝離が困難なものをいう。絨毛組織が筋層面で癒着し、子宮筋層内までは侵入していないものを楔入胎盤(狭義の癒着胎盤)、胎盤絨毛が子宮筋層内にまで侵入しているものを、楔入胎盤、絨毛がさらに子宮漿膜面にまで貫通しているものを穿通胎盤。

(3) 最新医学大辞典第3版⁶⁰⁾

癒着胎盤 placenta accreta

床脱落膜の海绵層の形成不全または欠損のため、胎盤絨毛が直接子宮筋層内に進入して、分娩時に胎盤の剝離が困難になるもの。(1)床脱落膜の欠損とともに軽度に癒着する楔入胎盤、(2)絨毛が子宮筋層内に進入する楔入胎盤、(3)絨毛が子宮漿膜にまで及ぶ穿通胎盤。

(4) 南山堂医学大辞典における記載の変遷

①第19版(2006)⁵⁸⁾

癒着胎盤 [英 adhesive placenta, placenta accreta 独 Placenta accreta 仏 placenta accreta ラ placenta accreta] 床脱落膜(基底脱落膜 basal decidua)欠損のため胎盤の全部または一部が子宮に癒着し、剝離障害をきたすものをいう。絨毛組織が子宮筋層内には侵入せず、筋層面で癒着しているものを楔入胎盤 placenta accreta(vera), 胎盤絨毛の子宮筋層内侵入のあるものを楔入胎盤 placenta increta, 子宮漿膜にも達するほど高度なものを穿通胎盤 placenta percreta という。原因としては、子宮内膜炎、既往内膜搔爬術、既往帝王切開術、既往帝王切

開術、前置胎盤などがある。分娩第3期において長時間経過しても胎盤剝離の兆候がなく、子宮底マッサージ、クレデー胎盤圧出法 Credé expression of the placenta を行っても胎盤娩出 delivery of the placenta がみられないことで診断される。子宮収縮薬と輸液の準備のもとに用手剝離を試みる。用手剝離が困難で強度の癒着または大出血を伴うときはボロー手術や子宮全摘出術を要する。

②第18版(1998)⁶¹⁾

癒着〔性〕胎盤 [英 placenta accreta 独 Placenta accreta 仏 placenta accreta ラ placenta accreta] 床脱落膜欠損のため胎盤の全部または一部が子宮に癒着し、剝離障害をきたすものをいう。絨毛組織が子宮筋層内には侵入せず、筋層面で癒着しているものを楔入胎盤 placenta accreta(vera), 胎盤絨毛の子宮筋層内侵入のあるものを楔入胎盤 placenta increta, 子宮漿膜にも達するほど高度なものを穿通胎盤 placenta percreta という。原因としては、子宮内膜炎、既往内膜搔爬術、既往帝王切開術など子宮側に原因がある場合が多い。分娩第3期において長時間経過しても胎盤剝離の兆候がなく、子宮底マッサージ、クレデー胎盤圧出法 Credé's expression of the placentae を行っても胎盤娩出がみられないことで診断される。子宮収縮薬と輸液の準備のもとに用手剝離を試みる。用手剝離が困難で強度の癒着または大出血を伴うときは子宮全摘出術を要する。

③第17版(1990)⁶²⁾

癒着〔性〕胎盤 [英仏ラ placenta accreta 独 Placenta accreta] 床脱落膜欠損のため胎盤の全部または一部が子宮に癒着し、剝離障害をきたすものをいう。絨毛組織が子宮筋層内には侵入せず、筋層面で癒着しているものが楔入胎盤 placenta accreta(vera), 胎盤絨毛の子宮筋層内侵入のあるものを楔入胎盤 placenta increta, 子宮漿膜にも達するほど高度なものを穿通胎盤 placenta percreta という。原因としては、子宮内膜炎、既往内膜搔爬術、既往帝王切開術など子宮側に原因がある場合が多い。分娩第3期において長時間経過しても胎盤剝離の兆候がなく、子宮底マッサージ、Credé 圧出法を行っても胎盤娩出がみられないこ

とで診断される。子宮収縮剤と輸液の準備のもとに用手剥離を試みる。用手剥離が困難で強度の癒着または大出血を伴うときは子宮全摘出術を要する。

④第16版(1978)⁽⁶³⁾

癒着胎盤 [英仏ラ *placenta accreta* 独 *Placenta accreta*] ⇒胎盤遺残 p. 1299 r(下記)

胎盤遺残 [英 *retention of the placenta* 独 *Placentarretention* 仏 *retention placentaire* ラ *retentio placentae*] 《胎盤残留》胎盤の剥離あるいは排出機転の障害により、その全部または一部が長時間子宮内に残留することをいう。全胎盤が残留するものを胎盤遺残(残留)といい、一部が残留するものを胎盤片遺残(残留) *retention of the placental fragment*, *Retention von Placentarresten* という。また胎盤遺残により子宮内に残留した胎盤を稽留胎盤という。これはさらに付着胎盤 *placenta adhaerens*, 癒着胎盤 *placenta accreta*, 剥離胎盤の残留 *retained separated placenta*, *Retention der gelosten Placenta* の3つに分けることがある。また内子宮口付近の痙攣性狭窄により剥離胎盤の下降排出が妨げられたものを嵌頓胎盤 *placenta incarceration* という。癒着胎盤とは床脱落膜の海綿層の形成不全または欠如のため、絨毛が子宮筋層に密着し、胎盤と子宮壁が癒着するものをいう。欧米では絨毛が深く子宮筋層内に進入するものを *placenta increta*, 漿膜まで達するものを *placenta percreta* と呼んでいるが、わが国では癒着胎盤に含めて取り扱っている。〔胎盤遺残の症状〕1)出血：癒着胎盤や全面付着胎盤では通常出血しないが、その他の場合はほとんど出血をきたす。2)子宮の性状：胎盤が子宮壁に固着する部は、他部に比して子宮収縮が悪い。胎盤剥離の徴候が見られるにもかかわらず娩出しない場合は、内診すると頸管上端に環状の狭窄を触れる。3)貧血、4)晩期出血 *late hemorrhage*, *Spätblutung*：これは分娩後24時間以上経過して起こる子宮出血である。この大部分が胎盤遺残による。〔診断〕児娩出後2時間を経過しても胎盤が子宮内にある時に本症と診断しうる。癒着胎盤とその他の場合との鑑別は用手剥離を試みたのち初めて行い

うる。出た胎盤の母体面の欠損がある時は、胎盤の一部遺残と診断しうる。〔治療〕出血が多いか、少ないか、あるいはないかにより治療法も適宜選ばれらる。Credéの胎盤圧出法、Mojon-Gabastou法、胎盤用手剥離、子宮収縮薬の投与、胎盤鉗子による内容除去などがある。

⑤第15版(1972)⁽⁶⁴⁾～第11版(1966)⁽⁶⁵⁾

癒着胎盤 [羅 *placenta accreta s. adhaerens*] 床脱落膜(*decidua basalis*)の欠損のため胎盤の一部または全部が子宮筋に癒着し、剥離が困難なものをいい、子宮内膜炎、子宮壁の瘢痕などが原因となるが、内分泌障害も関係するという。稀に見る異常であるが、しばしば早産し、強度症では分娩中に子宮破裂を来すことがあるといわれる。胎児娩出後胎盤剥離が障害され、一部剥離のときは強く出血する。他の原因による胎盤剥離障害を除外しうる場合に本症を疑う。

⑥初版(1954)⁽⁶⁶⁾～第10版(1964)

癒着胎盤 [羅 *placenta accreta s. adhaerens*] 床脱落膜(*Decidua basalis*)の欠損のため胎盤の一部または全部が子宮筋に癒着し、剥離が困難なものをいい、子宮内膜炎、子宮壁の瘢痕などが原因となるが、内分泌障害も関係するという。稀に見る異常であるが、屢々早産し、強度症では分娩中に子宮破裂を来すことがあるといわれる。胎児娩出後胎盤剥離が障害され、一部剥離のときは強く出血する。他の原因による胎盤剥離障害を除外しうる場合に本症を疑う。

5. 日本における用語の変遷のまとめ

南山堂医学大辞典での推移をみると、1978年の第16版までは、*placenta accreta* は胎盤遺残の一病型として取り扱われている。そして *placenta increta* と *placenta percreta* は癒着胎盤すなわち *placenta accreta* に含めて取り扱うとしている。ただしこの包含関係は日本におけるものであって、欧米では *increta* と *percreta* を細分化していると記載されている。しかし次の第17版(1990)では、*accreta*, *increta*, *percreta* の3つを同列に並べてそれぞれに新しい日本語を充て、さらにこの3つが癒着〔性〕胎盤 *placenta accreta* の細分類である

ことを示している。同時に胎盤遺残の一病型という位置づけを脱して、一疾患としてのポジションを与えている。

書籍における用語の取り扱いの時期からみても、1980年前後の頃に、欧米における *increta*, *percreta* に相当する用語の考案がなされ、同時に最も軽度の病態を表す用語についても用語の考案がなされたものと思われる。そこで考案された用語がそれぞれ、楔入胎盤、嵌入胎盤、穿入胎盤であったと推定される。しかしながら、欧米の書籍では総称と軽度の病態の用語がどちらも *accreta* で差がない。そこで、軽度の病態への用語として(狭義の)癒着胎盤という用語を使用するようになってきているのではないかと。また、穿入胎盤については、疾患の病理学的特徴を表すものとしてより適切な穿通胎盤へと変遷してきているとみることができる。

そもそも、楔入胎盤、嵌入胎盤、穿通胎盤という用語は適切であるのか、また、(狭義の)癒着胎盤という用語を用いるほうが適切であるのか、これらを考察する前に、欧米の書籍での表記を確認しておく。

6. 英文書籍における記載

(1) Williams Obstetrics における記載

第22版(2005)⁶⁷⁾では、次のように記載されている。

Placenta Accreta, Increta, and Percreta

The term *placenta accreta* is used to describe any placental implantation in which there is abnormally firm adherence to the uterine wall. As the consequence of partial or total absence of the decidua basalis and imperfect development of the fibrinoid layer (*Nitabuch layer*), placenta villi are attached to the myometrium in *placenta accreta*, actually invade the myometrium in *placenta increta*, or penetrate through the myometrium in *placenta percreta*.

まず見出しに注目してみる。Placenta Accretaではなく、Accreta, Increta, and Percretaと3つ並べた表記になっている。それでいて、1行目には総称として、*placenta accreta*が登場し、後半には

3分類の軽度のものとして *placenta accreta* が使用されている。

この表記は、第21版(2001)⁶⁸⁾、第20版(1997)⁶⁹⁾でも、見出し、記載内容において同様である。ただ、第21版においてのみ、総称の *placenta accreta* が斜体(イタリック)で記載され、軽度の病態の *placenta accreta* が太字(ボールド)で記載されているのが目を引く。両者の概念の違いを表したものであろうか。

21st Edition 2001

The term *placenta accreta* is used to describe any placental implantation in which there is abnormally firm adherence to the uterine wall. As the consequence of partial or total absence of the decidua basalis and imperfect development of the fibrinoid layer (*Nitabuch layer*), placenta villi are attached to the myometrium in **placenta accreta**, actually invade the myometrium in **placenta increta**, or penetrate through the myometrium in **placenta percreta**.

20th Edition 1997

The term **placenta accreta** is used to describe any placental implantation in which there is abnormally firm adherence to the uterine wall. As the consequence of partial or total absence of the decidua basalis and imperfect development of the fibrinoid layer (*Nitabuch layer*), placenta villi are attached to the myometrium in **placenta accreta**, actually invade the myometrium in **placenta increta**, or penetrate through the myometrium in **placenta percreta**.

この記載のしかたは、第16版(1980)⁷⁰⁾に遡ると、変わっている。見出しが Abnormally Adherent Placenta となっている。

Abnormally Adherent Placenta

In most instances, the placenta separates spontaneously from its implantation site during the first few minutes after delivery of the infant. The precise reason for delay in detachment beyond

this time is not always obvious, but quite often it seems to be due to inadequate uterine contraction and retraction. Very infrequently, the placenta is unusually adherent to the implantation site with scanty or absent decidua, so that the physiologic line of cleavage through the spongy layer of decidua is lacking. As a consequence, one or more cotyledons of the placenta are firmly bound to the defective decidua basalis or even to the myometrium. When the placenta is densely anchored in this fashion, the condition is called placenta accreta.

The term *placenta accreta* has come to be used to describe any implantation of the placenta in which there is abnormally firm adherence to the uterine wall. As the consequence of partial or total absence of the decidua basalis and imperfect development of the fibrinoid layer (*Nitabuch's layer*), the placenta villi are attached to the myometrium (*placenta accreta*), or actually invade the myometrium (*placenta increta*), or even penetrate through the myometrium (*placenta percreta*).

第16版をある種の過渡期とみて、第14版(1971)⁷¹⁾に遡ると、見出しは Placenta Accreta となる。

Placenta Accreta

Placenta accreta is an abnormal adherence of the placenta to the uterine wall, resulting from defective formation of decidua, with chorionic villi in direct contact with the uterine muscle. In *placenta increta* the chorionic villi not only contact but actually penetrate the uterine muscle; in *placenta percreta* the chorionic villi penetrate the entire thickness of the uterine wall, reaching its serosa and sometimes rupturing into the peritoneal cavity.

この記載では、包括概念を3分類することなく、accreta という大きな傘の下に亜型として increta と percreta が分けられるとしている。軽度の病態は敢えて定義されていないのである。これは南山堂医学大辞典第16版⁶³⁾にみえる扱い方と類似して

いる。

Williams は第11版(1956)⁷²⁾まで遡ることが可能であったが、見出しについては第14版と同様に記載されている。ただ、第12版と第11版においては定義の記載内容が次のようになっている。

Placenta accreta is defined as an abnormal adherence of the placenta to the uterine wall due to absent, scanty, or faulty decidua as the result of which the chorionic villi become attached directly to the uterine muscle. By *placenta increta* is meant a condition in which the chorionic villi have not only made contact with, but have actually penetrated the uterine muscle. By *placenta percreta* is meant a condition in which the chorionic villi have penetrated the whole thickness of the uterine wall and reached its serosal covering, sometimes rupturing into the peritoneal cavity.

(2) Greenhill Obstetrics における記載

Greenhill Obstetrics は第11版(1955)⁷³⁾、第12版(1961)⁷⁴⁾、第13版(1965)⁷⁵⁾を参照することができた。3つの版ともほぼ同様の記載で、見出しは placenta accreta である。

Greenhill Obstetrics 13th Edition

J.P. Greenhill, W.B. Saunders Company Philadelphia & Igaku Shoin Tokyo, 1965, p955

placenta accreta

Placenta accreta is abnormal adherence of part or all of the placenta to the uterine wall with partial or complete absence of the decidua basalis, especially the spongiosum layer, and defective decidua vera. There are three types: (1) placenta accreta in which the placenta is only pathologically adherent, (2) placenta increta in which there is in addition penetration of the uterine wall and (3) placenta percreta in which the uterine wall is invaded to its serosal layer; the invasion may actually rupture the uterus.

総称を placenta accreta で表現し、3分類した軽度のものを再び placenta accreta と表現している。

(3) Obstetrics & Gynecology (Danforth) での記

載

Danforth の書籍では, placenta accreta が2カ所に大項目として記載されていて, しかもその記載法が異なる. これは第4版(1982)⁷⁶⁾, 第5版(1986)⁷⁷⁾の両版で同様である.

Bleeding in the Late Pregnancy の Chapter では, 見出しは Placenta Accreta となっており, 3つに分類することなく increta と percreta を亜型として記載する, Williams の第14版にみられるスタンスで記載されている. それに対して, Abnormality of the Placenta, Membranes and Umbilical Cord の Chapter では, 見出しは Placenta Accreta, Increta, and Percreta とされ, 記載内容も placenta accreta が3分類の軽度のものだけを指すようになっている.

Placenta Accreta (Chapter: Bleeding in Late Pregnancy), p442 (5th Ed.)

Normally, the placenta spontaneously separates from the uterine wall a few minutes after delivery of the infant. The most common cause of delayed delivery of the placenta are inadequate uterine contraction and retraction or failure of a portion of the normally attached placenta to separate from the implantation site. In placenta accreta, the placenta is abnormally adherent, the decidua is underdeveloped, and the physiologic cleavage plane through the spongy layer of the decidua is not present. When the villi extend through the myometrium, the condition is called *placenta increta*; when they reach or even penetrate the uterine serosa, it is termed *placenta percreta*.

Placenta Accreta, Increta, and Percreta (Chapter: Abnormality of the Placenta, Membranes and Umbilical Cord), p824 (5th Ed.)

The true incidence of abnormal adherence of the placenta to the uterine wall is unknown. Other than low implantation, the most common predisposing factor is the presence of a scar from a previous cesarean section. The etiology is a failure of decidualization of the placental bed. When

villi are contiguous with myometrium, the abnormality is called placenta accreta. Small foci may not be recognized. In severe or extreme case, the villi may invade the myometrium (placenta increta) or penetrate to the serosal surface of the uterus (placenta percreta).

(4) 病理学の書籍での記載

病理学(Pathology)の書籍での記載はどうなっているか. 今回, 3つの異なる書籍の5つの版のものを調べた. このうちの2つ, Haines & Taylor OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL PATHOLOGY (Fox Eds)⁷⁸⁾⁷⁹⁾と, Pathology in Gynecology and Obstetrics (Gompl, Siverberg Eds)⁸⁰⁾では, 興味深いことに見出しに Placenta Creta という語が使用され, 記載の内容も Placenta accreta は3分類のうちの軽度のものだけを指すようになっている. また, 他の1件, Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract (Kurman Eds)⁸¹⁾⁸²⁾では, 見出しは Placenta accreta, increta, percreta となっており, 記載内容を読むと, やはり Placenta accreta は3分類の軽度のものだけを指している.

これらの記載内容を読むと, 包括概念はあくまで臨床的な所見として捉えられるものであって, 病理学的所見としては, accreta, increta, percreta にそれぞれ明確な定義を与えて区別するという態度であることがうかがえる. したがって, 病理学の立場からいえば, Placenta accreta と言って, 包括概念と3分類の軽度の病態の両者を指すことはあり得ないことなのであろう.

① Haines & Taylor OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL PATHOLOGY

Placenta creta

This condition is subdivided into placenta accreta where there is undue adhesion to the placental bed, increta where anchoring villi penetrate deeply into the myometrium and percreta where villi infiltrate right through the wall of the uterus.

② Pathology in Gynecology and Obstetrics 4th Edition

Placenta Creta

Placenta accreta refers to an abnormal adherence of the placenta to the uterus after delivery of the fetus. It is a clinical diagnosis. Pathologists have proffered a variety of histologic criteria to support its diagnosis. The most common, a lack of decidua intervening between villi and myometrium, may be a subjective call. Any placental tissue remaining in the uterus after the third stage of delivery implies abnormal adherence. By this definition, villous tissue in a postpartum hysterectomy specimen connotes placenta accreta. Villi may be implanted directly onto myometrium, with little to no intervening fibrin, implantation-site trophoblast, or decidua. Most commonly, the retained villi are associated with scant implantation-site trophoblast and fibrin, with minimal, if any, decidua. Placenta accreta may be focal or extensive involving the entire placenta. Most often, placenta accreta is focal, and the scant amount of residual villous tissues in a postpartum hysterectomy belies the gravity of this potentially life-threatening process.

Placenta increta refers to villi within the myometrium, usually involving previous cesarean section or myomectomy scars. In some, there is no history of previous uterine instrumentation. The placentation of all ectopic pregnancy sites including fallopian tubes, cornua, and cervix is increta or percreta.

The most severe and life-threatening abnormal placentation is *placenta percreta*, in which villi penetrate through the uterine wall to the serosa. Placenta percreta may cause bleeding at any point in gestation, with severe postpartum hemorrhage occurring if manual or surgical placental extraction is attempted. All forms of placenta creta are associated with increased postpartum bleeding, which may necessitate hysterectomy for control. Uterine inversion, although uncommon,

is a serious and potentially lethal complication resulting from failure to diagnose placenta creta.

③ Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract 4th Edition

Placenta accreta, increta, percreta

Placenta accreta, increta, and percreta are defined clinically as an abnormal adherence of the placenta to the uterine wall so that separation does not occur after delivery of the newborn. In these abnormal forms of implantation, placenta villi adhere directly to (placenta accreta), invade into (placenta increta), or penetrate through (placenta percreta) the myometrium. Commonly, the degree of placental invasiveness is not uniform, and as a practical matter, the term *placenta accreta* is used often to encompass all degrees of abnormal placental adherence or invasiveness.

④ Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract 5th Edition

Placenta accreta, increta, percreta

Placenta accreta, increta, and percreta are defined clinically as an abnormal adherence of the placenta to the uterine wall so that separation does not occur after delivery of the newborn. The degree of abnormal adherence/invasion is variable; placental villi may adhere to (*placenta accreta*), invade into (*placenta increta*), or penetrate through (*placenta percreta*) the myometrium.

7. 日本における用語の変遷を考える

英文書籍における用語の記載法と日本語書籍における用語の記載法を並べてみると、次のようなことがわかる。

元来、分娩後に胎盤が剥離しないものを癒着胎盤と呼んでおり、それは英語の *placenta accreta* に対応していた。病理組織学的研究が進むにつれ、絨毛組織の侵入の実態が明らかとなり、侵入しているものを *increta*、さらに漿膜面に達したものを *percreta* と呼ぶようになった。このような経過から、当初から3つに分類したのではなく、*accreta*

からその特殊な型として *increta* と *percreta* が分けて呼ばれるようになった。日本語もそれに追隨して *increta* と *percreta* を分けて記載するようになった。また、軽度のものも1つのタイプとして認める必要がでてきた。しかし、*accreta* から *increta* と *percreta* が派生した、という上記の過程からみて、軽度のものは *accreta* の名称がそのまま使用されるようになった。こうして *accreta* を広義にも狭義にも使用するようになったのではないだろうか。

その後、*increta* と *percreta* に対して日本語を充てる試みがなされたと思われるが、多くの書籍での記載内容からみて1970年代のことであろう。こうして、まず *increta* に対して、嵌入胎盤という用語が作られた。この時同時に *percreta* に対しては、*increta* のさらに重症型という意味で、完全嵌入胎盤が充てられた。この後、軽度の病態に対しても日本語を対応させることが試みられ、楔入胎盤が作られ、また *increta* と *percreta* の違いを明確に表すために、完全嵌入胎盤が穿入胎盤に改められた。1970年代終わり頃と考えられる。こうして、楔入、嵌入、穿入という3つの用語のセットで表現されるようになったのであろう。

しかし、英語での表記は *placenta accreta* を包括概念にも軽度の病態にも使用することが続いている。*Placenta accreta* を癒着胎盤と訳すことに慣れている多くの日本の医師にとって、英語で同じ *placenta accreta* と表現されていながら、包括概念の場合は「癒着胎盤」であり、軽度の病態を表す場合は「楔入胎盤」というのは受け入れがたいものと思われる。そのため、1990年代には、軽度の病態に対して「癒着胎盤」、または「(狭義の)癒着胎盤」という表記をした書籍のほうが多くなる(表1)。これは英語における表現を踏襲しているとも言えるのである。2000年以降は、「楔入胎盤」の表記と「(狭義の)癒着胎盤」の表記が拮抗しているといえてよい。これは、書籍を執筆するにあたり、「産科婦人科用語集」の記述を重要視するようになったことと、英文における表現に変化がみられるようになったからであろう。英語における表現の変化とは、次のようなことである。

英語の書籍における包括概念の表現のしかたを見る時、1980年代、1990年代以降のものについては、それまでの書籍やそれまでの版に比して明らかに変わってきていることがわかる。1970年代までのものは、包括概念としての見出しの表記が *Placenta Accreta* であるのに対し、1990年代以降のものは、*Placenta Accreta*, *Increta*, *Percreta* と接尾語を3つ並べてあるものが多い。また、病理学の書籍では見出しを *Placenta accreta*, *increta*, *percreta* や、*Placenta creta* とするなど、偏りのない表現にするとともに、本文の中で、包括概念が臨床診断であり、細分化した後の診断が病理診断である、ということを明確に記載してある。総称とそのうちの1つの型という異なる概念に対して同じ用語を使用することの不合理さにも通じるものである。

「穿入胎盤」については、*placenta percreta* の *placenta increta* との最も大きな違いが漿膜に達しているかないかである点を考慮すると、「入」の文字ではその違いを十分に表現しきれていないとの考えから、「穿通胎盤」へと変化していったのであろう。

ここまでの考察を元に、現在使用されている用語が適切なものか否かを検討し、どのような用語が望ましいのか、提示を試みる。

〔Ⅱ〕“癒着胎盤” 関連用語は適切か？

1. 「穿通胎盤」は適切か？

Placenta accreta, *Placenta increta*, *Placenta percreta*, この3つの違いを端的に言い表すとすれば、*accreta* では絨毛が筋層にくっついているが入っていない、*increta* では絨毛が筋層に入っているが突き抜けてはいない、*percreta* では絨毛が筋層を突き抜けている、ということであろう。これらの特徴は、接頭辞の *ac-*(*ad-* の転化したもの)、*in-*, *per-* によりよく表されている。日本語が充てられた当初は穿入胎盤という用語が使用されていたようであるが、これでは *increta* との違いを十分に表現しているとは言えない。その後、穿孔胎盤という用語もみられるが、「穿孔」では孔の開いた状態がイメージされ、適切ではない。漿膜面まで

通ってしまっている, per- のもつ「～を通して」という意味を表現するのに、「穿通胎盤」は適切と考える。

2. 「嵌入胎盤」は適切か？

Placenta increta の accreta との違いは, 筋層に入り込んでいくということであろう。接頭辞の in～は「～入って」という意味である。「嵌入」という熟語を日本国語大辞典(小学館)で調べてみると, その第三巻1366頁に見出しがあり, 「嵌入: はめこむこと。また, はまりこむこと。」との記述がある⁸³⁾。また, 「嵌」の文字を大漢和辞典(大修館書店)で調べてみると, 第四巻290頁に見出しがあり, 次のように記載されている⁸⁴⁾。

【嵌】

(一) カン, ガン ㊦山の深いさま。㊧深い谷。㊨けはしい。㊩あな。ほら。

(二) サン, ザン ㊦山のさま。㊧開き直るさま。

(三) カン 谷のさま。

(四) カン そばだつさま。

(五) カン ㊦はめる。はめこむ。㊧あ。ちりばめる。㊨(現代)まぜる。

このうち, 「嵌入」という熟語で活きている意味は, (五)の㊦の, はめる, はめこむ, という意味であろう。日本国語大辞典と大漢和辞典の両者に出てくる「はめこむ」という意味の動作は, 鑄型のような受け皿があって, その中にピッタリ収める, またはうまく収まるというイメージである。大漢和辞典の(一)の㊩に, あな, ほら, という意味があるのも, 「はめこむ」にちょうど合っているようにも思える。

実際の placenta increta は, 子宮筋層に絨毛の入り込む余地が初めから準備されていて, そこに絨毛が「はまりこむ」のではない。胎盤が形成されていく過程で絨毛が徐々に筋層に入り込んでいくものと考えられる。したがって嵌入胎盤では適切に表現されているとは思われない。

「嵌入」という用語は産婦人科領域でもう1カ所使用される場面がある。分娩過程における「児頭の嵌入」である。分娩経過中における児頭の「固定」

の次の段階が「嵌入」であり, これは骨盤内の「産道」という児が正常の経過において通るべき受け皿に「はまり込む」ことである。この場合の「嵌入」は英語では“engagement”であるが, “engagement”の意味は, 機械の歯車などが「かみ合う」ということである。

そこで, placenta increta に対しては, 「侵入胎盤」という用語を提案したい。「侵」という文字の大漢和辞典での解説, 「侵入」という熟語の日本国語大辞典での解説は, それぞれ次のとおりである。

【侵】(大漢和辞典第一巻 p768)⁸⁵⁾

(一) シン ㊦次第に入りこむ。㊧をかす。しのぐ。けづる。他の領分に入る。㊨春秋の筆法で, 兵を潜めて鐘鼓を用ひずに不意に敵を襲ふのをいふ。㊩そこなふ。㊪法を枉げる。やめる。㊫五穀がみのらぬ。わざはひ。㊬浸に通ず。㊭百六韻の一。下平第十二。㊮姓。

(二) シン たけが低い。容貌が見すばらしい。

【侵入】(日本国語大辞典第7巻 p686)⁸⁶⁾

他の領分に, 不法に押し入ること。無理にはいりこむこと。

両方の辞書に記載のある, 「他の領分に」という部分に注目したい。本来あるべきでない領分に入り込むのが「侵入」である。絨毛にとって子宮筋層は, 本来入っていくべきでない領分のはずであり, placenta increta を表現するには, 「侵入胎盤」が最も適していると考えられる。

3. 「楔入胎盤」か, 「(狭義の)癒着胎盤」か？

Placenta accreta を表す日本語として産婦人科研修の必修知識2011では「楔入胎盤」なる語が示してあるが, はたしてこの語は適切であろうか。Placenta accreta, Placenta increta, Placenta percreta の3つを特徴づける性質を端的に表現した場合, accreta を他2つから明確に分け隔てる性質は, 絨毛が「子宮筋層に入っていない」ということである。しかるに「楔入」と「入」の文字が含まれているのが気になる。そこで「楔」という文字を大漢和辞典により調べた。

【楔】(大漢和辞典第六巻 p452)⁸⁷⁾

(一) セツ, セチ (二) ケツ, ケチ (三) カツ, カチ

㊦くさび. 物の間隙にさしこんでその間隙を補ふもの. ㊧ほこだち. 門の両旁の木. ㊨ささへる. くさびをかふ. ㊩木の名. ㊪ゆすらうめ. にはざくら. ㊫うつ. かきならす.

これからわかるように「楔」とは「くさび」であり、間隙にさしこむもの、わずかの距離ではあるが、入っていくものである。

また、「楔入」という言葉を日本国語大辞典で調べてみると、「楔入」なる見出しは載っていない。一般には使用されない言葉とみてよいであろう。

同じ医学分野で使用される用語に「肺動脈楔入圧」という語がある。細いカテーテルを右心室から肺動脈へと進め、細くなっていく血管内をさらに進めて閉塞させるようにして計測する圧のことで、左房圧の概略を知ることができる。「ウェッジさせる」などと隠語で言うこともある。ここで使われている「楔入」は、細い間隙にさしこんで塞ぐ、まさに「楔」の意味をよく表している。「肺動脈楔入圧」は、「肺楔入圧」という形で1964年に医学辞典に登場している⁸⁸⁾。1960年代に新しく作られた「楔入」が1970年代に産婦人科の用語検討の場に候補として掲げられ、その新進性もあり採用されたのかもしれない。

肺動脈楔入圧と違い、楔入胎盤のほうは、placenta accretaの「子宮筋層には入らずに、固く付いているだけ」という特徴を表しているとは言い難い。「楔入胎盤」では、わずかながら間隙を塞ぐように入っている様態を表しているのである。「楔入胎盤」なる語が1970年代後半には書籍に見られるようになっていて、日本産科婦人科学会の「必修知識」にも記載されているのに、いまだに産婦人科医の間に浸透しているとは言い難く、諸書籍の中でも「(狭義の)癒着胎盤」と使用度数が相半ばしているのは、「楔入胎盤」ではplacenta accretaの特徴を言い表せていないからであろう。

Placenta accretaは、「固く付いているだけで、子宮筋層に入っていない」のであるから、やはり「癒着胎盤」がよいと思う。接頭辞のac~はad~が「c」の前であるために転化したものであり、意味は「付く、加わる」ということである。

軽度の病態を表す「placenta accreta」を「癒着

胎盤」と表現すると、包括概念の(広義の)癒着胎盤か、軽度の病態だけを示す(狭義の)癒着胎盤かわからない。軽度の病態を示す時には、必ず(狭義の)を付して表現しなければいけないことになる。そこで次に、3つの分類の総称となる日本語も合わせて考察する。

4. 癒着胎盤の広義と狭義を区別するには

3分類の総称に「癒着胎盤」を用いるのが適切で、また軽度の病態を示す用語にも「癒着胎盤」を用いるのが適切であるのに、さらにそれらに(広義)だの(狭義)だの接頭語を付す必要のないようにするには、どちらか一方を他の用語に変更するしかない。1970年代に「楔入胎盤」なる用語が現われたのも、そのような考え方によるのであろう。しかし「楔入胎盤」は定着していないし、そもそも前項で述べたようにplacenta accretaを表す用語としては適切でない。

英語の書籍においても総称をplacenta accreta、軽度病態もplacenta accretaと記載して曖昧な記載になっているものがあるので、日本語においても無理に新しい用語を作成することなく、英語同様、どちらも「癒着胎盤」で、(広義)、(狭義)の注釈を付せばよいとの考え方も成り立ったであろう。そこから、現在でも多くの教科書で軽度病変に対して、「(狭義の)癒着胎盤」という用語を充てているものと思われる。そのため現状では、「癒着胎盤」と云った時に、それがどちらを意図した発言であるのか判然とせず、医師同士の認識に齟齬を生じることが危惧される。

英語の書籍では、Williamsの最近の版に見られるように、総称をPlacenta accreta, increta, percretaとするものが出てきた。これに倣ったのか、「産婦人科研修の必修知識2011」においても、大見出しをPlacenta accreta, increta, percretaとして、「産婦人科研修の必修知識2007」までの大見出しから変更している。英文の病理学のテキストでは包括する概念の名称(総称)と病理学的診断により導かれる3分類の名称は、より厳格に区別されている。英文の書籍における最近の傾向をみると、やはり総称と軽度病態の名称は区別するのがよい

と思われる。

英語の書籍で最近みられる区別の方法は、軽度病変のほうを placenta accreta のままにしておいて、総称を placenta accreta, increta, percreta や、placenta creta と表現するなどしている。Placenta creta という表現を用いた論文も、少数ながら散見される^{89)~91)}。これにならえば、日本語においても軽度病変のほうを「癒着胎盤」としておいて、総称のほうに新しい表現を考えてもよいと思う。

ところで、「creta」という語はラテン語で「白墨(チョーク)」、「膠灰粘土」、「白粉」という意味である⁹²⁾。さらに語源を遡ると、「白い粘土、土壌、陶土」というような意味になる⁹³⁾⁹⁴⁾。イタリア語では「粘土」とそれを元にした「粘土細工」、「粘土彫刻」という意味がある⁹⁵⁾。分娩後に胎盤が剥がれず、くっついたままの状態を、不整形で可塑性に富むものが付いている(ad-)様子に見立て、「placenta accreta」と表現したのではないだろうか。そこからさらに病理学的研究が進み、その中には付いているだけでなく、入っているもの、さらには突き抜けているものの存在が明らかとなり、それぞれ「placenta increta」、「placenta percreta」と表現するようになった。ところが、ここに至って英語での全体を包括する用語に苦慮しているのである。

一つの方法は、接尾語をすべてそのまま羅列する方法(placenta accreta, increta, percreta)、もう一つは、3つの接尾語に共通する部分だけを取り出して接尾語とした「placenta creta」である。したがって「placenta creta」は比較的新しい用語とみることができ、しかも造語であろう。「placenta creta」と言った時の「creta」の部分に意味はなく、共通部分の抽出により3病型を包括しているに過ぎない。

英語での新しい表現を見出すのはなかなか難しいようであるが、日本語のほうがこのような場合の造語の能力は高い。要は3つに分類された後の accreta, increta, percreta に共通する臨床上の所見を以って表現すればよいのである。

「固着胎盤」を、包括概念を示す用語として提案する。「固着」というのは、accreta, increta, per-

creta に共通する臨床的所見である。これまでに刊行された書籍においても、総称としての「癒着胎盤」の定義として、胎盤の子宮壁への「固着」と表現しているものが散見される。「膠着胎盤」も考え得るのであるが、「事態は膠着状態である」などのように使われる「膠着」よりも「固着」のほうがより純粋に物質がくっついていることを表現しているように思われ、「固着」のほうがよい。他にも、「密着胎盤」、「接着胎盤」、「合着胎盤」、「不剥離胎盤」、「不剥胎盤」、「非剥胎盤」など、多くのものが考えられるが、単純にして明確、わかりやすい表現として「固着胎盤」を推したい。

軽度病態の表現を、「楔入胎盤」をやめて「固着胎盤」にし、包括概念は「癒着胎盤」のままにしておくという方法もありうるが、「癒着」という語は定義の明確な病理学上の用語であるから、病理学的に分類された後の軽度病態に対して使用するのが適切と考える。それに対して「固着」の語は「かたくくっついている」という一般の語とも言えるので、臨床診断の段階である包括概念に適していると考える。

「癒着」という語の医学辞典における解説は次のとおりである^{58)~60)}。

癒着 [英adhesion 独Verwachsung 仏adhésion]

相対し合う臓側漿膜と壁側漿膜のように本来互いに近接して存在するが、遊離している臓器間あるいは組織間に病的過程により連続性が生ずる状態をいい、炎症性、腫瘍性、先天性がある。炎症性癒着 inflammatory adhesion は線維素(フィブリン)を主体とした滲出物や出血のある部分に器質化が生じ、これが線維化することによりもたらされる。手術による縫合部癒着も人工的に生じさせた炎症性癒着であり、線維化ないし瘢痕化でもってその目的を遂げることになる。腫瘍性癒着は悪性腫瘍の直接浸潤に際して腫瘍間質と固有間質との間に連続性が生ずることによる場合と、腫瘍の組織破壊性発育に伴う滲出を介しての、炎症性過程を主体とした癒着とがある。また、先天性癒着は胎生期に発育の過程でいったん分離した臓器・組織が、何らかの機序で連続性を得、奇形として現れてくるものである。分離不全によって生ずる融合

との鑑別がしばしば困難である。(南山堂医学大辞典第19版2006)

癒着 adhesion

本来近接して存在するが遊離している臓器間もしくは組織間に、さまざまな原因により連続性が生ずる状態。(医学書院医学大辞典第2版 医学書院2009)

癒着 accretion (adhesion, concretion, synechia)

本来、分離しているべき臓器・組織が接着・癒合すること。外傷、手術、炎症、腫瘍性病変が、単独あるいは複合して起こる。(最新医学大辞典第3版 医歯薬出版2005)

また、「固着」、「癒着」を日本国語大辞典により調べると、次のような意味が掲載されている⁹⁶⁾⁹⁷⁾。

こちゃく 固着、固著：①物などがしっかり着いて離れないこと。かたまりつくこと。また、身について離れないこと。固執すること。②一定の場所に留まること。定住すること。③精神分析で、精神発達が未成熟で幼児のときの愛の対象(たとえば父母)から離れられないこと。固定。(日本国語大辞典第5巻851頁)

ゆちゃく 癒着：①裂かれた皮膚などが再びくっつくこと。傷口がなおってふさがること。また、離れている皮膚や膜などが炎症などのためにくっつくこと。②物事が互いに深い関係にあって、離れ難く結びついていること。(日本国語大辞典第13巻421頁)

〔Ⅲ〕まとめ

以上をまとめ、次のような用語の新たな体系を提案する。

英語における, placenta accreta, increta, percreta や placenta creta に相当する包括する臨床的診断名として, 「固着胎盤」。

英語における, placenta accreta に相当する, 軽度の病態を示す病理学的診断名として, 「癒着胎盤」。

英語における, placenta increta に相当する, 中等度の病態を示す病理学的診断名として, 「侵入胎盤」。

英語における, placenta percreta に相当する,

重度の病態を示す病理学的診断名として, 「穿通胎盤」。

新しい用語は耳に馴染むまでは違和感を感じるかもしれないが、これらの概念の表現を分けるうえで、有用なものと考え、奇しくも、今回調査した日本の書籍の中で最も古い新産科学下巻第15版⁴⁹⁾の癒着胎盤解説文冒頭の記述に「固着」は使用されており、この病態を包括する特徴とみなされていたのである。以下にその部分を引用する。

癒着胎盤, placenta accreta s. increta 胎盤が其ノ基底ト固著シ自然剝離不可能ナルノミナラズ、クレーデ氏壓出法ヲ行フモ尚之ヲ剝離娩出セシムルコト能ハザルモノニシテ甚ダ稀(1:600)ニ見ル所ナリ。其ノ原因ハ胎盤附著面ノ組織的変化ニヨルモノニシテ、海綿層ノ欽如ニヨル。故ニ絨毛ハ子宮筋肉ト直接相接シ其ノ筋繊維間ニ侵入固著スルモノニシテ、之ニ一部欽如セル場合(placenta accreta)ト全部欽如(placenta increta)トアリ。

文 献

1. 産婦人科研修の必修知識2011. 東京：公益社団法人日本産科婦人科学会, 2011, p292
2. 産婦人科研修の必修知識2007. 東京：社団法人日本産科婦人科学会, 2007, p276
3. 産婦人科研修の必修知識2004. 東京：社団法人日本産科婦人科学会, 2004, p267
4. 産科婦人科用語集・用語解説集改訂第2版, 日本産科婦人科学会編. 東京：金原出版, 2008, pp15, 61, 94, 104, 275, 292
5. 標準産科婦人科学第4版. 岡井 崇, 綾部琢哉. 東京：医学書院, 2011, pp374, 489, 539
6. これならわかる産科学第2版. 岡村州博. 東京：南山堂, 2010, p305
7. 講義録産科婦人科学. 石原 理, 柴原浩章, 三上幹男, 板倉敦夫. 東京：メジカルビュー社, 2010, p358
8. コンパス産婦人科第7版. 西島正博. 東京：メック出版, 2009, p437
9. 最新産科学異常編第21版. 荒木 勤. 東京：文光堂, 2008, p103
10. 産婦人科学テキスト. 倉智博久, 吉村泰典. 東京：中外医学社, 2008, 該当ページなし
11. 産婦人科 専門医に聞く最新の臨床. 鈴木光明, 吉村泰典. 東京：中外医学社, 2007, p121
12. 新撰産婦人科診療. 石塚文平, 金山尚裕, 鈴木秋悦, 安田 允. 大阪：永井書店, 2006, p335
13. 標準産科婦人科学第3版. 丸尾 猛, 岡井 崇. 東京：

- 医学書院, 2004, p485
14. NEW 産婦人科学第2版. 矢嶋 聰, 中野仁雄, 武谷雄二. 東京: 南江堂, 2004, p303
 15. NEW エッセンシャル産科学・婦人科学第3版. 池ノ上克, 鈴木秋悦, 高山雅臣, 豊田長康, 廣井正彦, 八重樫伸生. 東京: 医歯薬出版, 2004, pp459, 468
 16. 周産期救急のコツと落とし穴. 岡村州博. 東京: 中山書店, 2004, p64
 17. 最新産科学異常編第20版. 荒木 勤. 東京: 文光堂, 2002, p333
 18. 産婦人科学. 加藤宏一. 東京: へるす出版, 1999, pp169, 235
 19. 新女性医学大系23巻. 武谷雄二, 青野敏博, 麻生武志, 中野仁雄, 野澤志朗, 佐藤 章. 東京: 中山書店, 1998, p134
 20. プリンシプル産科婦人科学2 産科編改訂版. 坂元正一, 水野正彦, 武谷雄二. 東京: メジカルビュー社, 1998, p586
 21. 国説産婦人科 VIEW24周産期の救急医療. 坂元正一, 武田佳彦, 中野仁雄, 中林正雄. 東京: メジカルビュー社, 1996, p47
 22. 産婦人科学書. 杉山陽一, 水野正彦, 望月真人, 中野仁雄. 東京: 金原出版, 1994, pp489, 624
 23. 対策産婦人科改訂8版. 榎木 勇. 京都: 金芳堂, 1994, p296
 24. 産科婦人科学[改訂]. 加藤宏一, 古谷 博, 一戸喜兵衛. 東京: へるす出版, 1992, pp188, 251
 25. 胎盤—基礎と臨床. 高木繁夫, 須川 佳, 一条元彦, 水野正彦. 東京: 南江堂, 1991, p65
 26. プリンシプル産科婦人科学2 産科編. 坂元正一, 水野正彦. 東京: メジカルビュー社, 1991, p630
 27. 産科・婦人科臨床マニュアル改訂2版増補. 杉山陽一. 東京: 金原出版, 1991, p316
 28. スタンダード産婦人科学. 島田信宏. 東京: 南山堂, 1990, p349
 29. ブルミエ産婦人科各論. 秋谷 清, 鈴木秋悦, 広井正彦, 森 憲正. 東京: 医歯薬出版, 1989, p201
 30. 産科学第2版. 荒井 清, 桑原惣隆, 相良祐輔, 清水哲也, 富永敏郎, 野田起一郎, 広井正彦, 藤井明和, 真木正博. 東京: 南江堂, 1989, p228
 31. 症例で学ぶ産婦人科学. 水野正彦, 桑原慶紀. 東京: 中外医学社, 1988, p94
 32. 産科学入門第6版. 鈴木雅洲. 東京: 南山堂, 1985, p203
 33. 産科学. 荒井 清, 桑原惣隆, 清水哲也, 広井正彦, 藤井明和, 真木正博. 東京: 南江堂, 1984, p230
 34. 現代の産婦人科学. 岩崎寛和, 玉田太郎, 山辺 徹, 新井正夫. 東京: 金原出版, 1984, p778
 35. 臨床医学示説第4巻産婦人科3B. 森山 豊, 斎藤 幹. 東京: 近代医学出版, 1982, p244
 36. 近代産科学下巻(異常編). 長谷川敏雄. 東京: メディカル出版, 1982, p288
 37. 最新産科学異常編第18版. 真柄正直. 東京: 文光堂, 1981, pp196—197
 38. 総合産科婦人科学. 坂元正一, 倉智敬一. 東京: 医学書院, 1979, p737
 39. 産科学入門第4版. 鈴木雅洲. 東京: 南山堂, 1978, p240
 40. 必修産婦人科学. 小川重男. 東京: 南江堂, 1978, p157
 41. 産科学異常編改訂第2版. 三林隆吉, 藤森速水. 東京: 金原出版, 1977, p245
 42. 現代産科婦人科学大系17巻C. 小林 隆. 東京: 中山書店, 1972, pp138, 355
 43. 最新産科学異常編第14版. 真柄正直. 東京: 文光堂, 1968, p345
 44. 産科学(上巻). 藤井久四郎, 水野重光, 森山 豊, 澤崎千秋. 東京: 医学書院, 1962, 該当ページなし
 45. 産科学異常編第2版. 加来道隆. 東京: 南山堂, 1957, p341
 46. 産科学下巻第3版. 長谷川敏雄. 東京: 南山堂, 1955, p260
 47. 新撰産科学下巻. 柚木祥三郎. 東京: 金原出版, 1953, p211
 48. 最新産科学異常編. 真柄正直. 東京: 文光堂, 1949, p349
 49. 新産科学下巻第15版. 塚原伊勢松. 東京: 日本医書出版, 1949, p533
 50. 産科婦人科用語集・用語解説集改訂新版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 2003, pp15, 70, 119, 342
 51. 産科婦人科用語解説集第2版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 1997, p193
 52. 産科婦人科用語集第4版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 1995, p13, 61, 105
 53. 産科婦人科用語解説集第1版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 1988
 54. 産科婦人科用語集第3版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 1983
 55. 産科婦人科用語集改訂第2版. 日本産科婦人科学会編. 東京: 金原出版, 1968
 56. 産科学婦人科学學術用語彙. 日本婦人科学會(東京帝國大學醫學部産婦人科教室内), 1934, pp135—137
 57. 産科学婦人科学學術用語彙第2版. 日本婦人科学會(東京帝國大學醫學部産婦人科教室内), 1936, pp123—125
 58. 南山堂医学大辞典改訂19版. 東京: 南山堂, 2006, p2530
 59. 医学書院医学大辞典第2版. 東京: 医学書院, 2009, p2809
 60. 最新医学大辞典第3版. 東京: 医歯薬出版, 2005, p1859
 61. 南山堂医学大辞典第18版. 東京: 南山堂, 1998
 62. 南山堂医学大辞典第17版. 東京: 南山堂, 1990
 63. 南山堂医学大辞典第16版. 東京: 南山堂, 1978
 64. 南山堂医学大辞典第15版. 東京: 南山堂, 1972
 65. 南山堂医学大辞典第11版. 東京: 南山堂, 1966
 66. 南山堂医学大辞典. 東京: 南山堂, 1954
 67. Williams Obstetrics 22nd Edition. New York : McGraw-Hill, 2005, pp621, 830
 68. Williams Obstetrics 21st Edition. New York : McGraw-Hill, 2001, p640

69. Williams Obstetrics 20th Edition. Appleton & Lange, Stamford, CT, 1997, p765
70. Williams Obstetrics 16th Edition. Pritchard JA, MacDonald PC, New York : Appleton-Century-Crofts, 1980, p884
71. Williams Obstetrics 14th Edition. Hellman LM, Pritchard JA, New York : Appleton-Century-Crofts, 1971, p963
72. Williams Obstetrics 11th Edition. Eastman NJ, New York : Appleton-Century-Crofts, 1956, p964
73. Greenhill Obstetrics 11th Edition. J.P. Greenhill, Philadelphia : W.B. Saunders Company 1955, pp809—810
74. Greenhill Obstetrics 12th Edition. J.P. Greenhill, Philadelphia : W.B. Saunders Company 1961, p807
75. Greenhill Obstetrics 13th Edition. J.P. Greenhill, W.B. Saunders Company Philadelphia & Igaku Shoin Tokyo : 1965, p955
76. Obstetrics & Gynecology 4th Edition. Danforth DN, Scott JR(eds), Philadelphia : J.B. Harper & Row Publishers, 1982, pp737—738, 856
77. Obstetrics & Gynecology 5th Edition. Danforth DN, Scott JR(eds), Philadelphia : J.B. Lippincott Company, 1986, pp442, 824
78. Haines & Taylor OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL PATHOLOGY vol 2, 4th Edition. Fox H (Eds) London : Churchill Livingstone, 1995, p1529
79. Haines & Taylor OBSTETRICAL AND GYNECOLOGICAL PATHOLOGY vol 2, 5th Edition. Fox H (Eds) London : Churchill Livingstone, 2003, p1347
80. Pathology in Gynecology and Obstetrics 4th Edition. Gompl C, Siverberg SG(Eds), Philadelphia : J.B. Lippincott, 1994, p457
81. Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract 4th Edition. Kurman RJ (Eds), New York : Springer-Verlag, 1994, p984
82. Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract 5th Edition. Kurman RJ (Eds), New York : Springer-Verlag, 2002, p1111
83. 日本国語大辞典第2版第三卷. 東京 : 小学館, 2001, p1366
84. 大漢和辞典修訂版第四卷. 東京 : 大修館書店, 1986, p290
85. 大漢和辞典修訂版第一卷. 東京 : 大修館書店, 1986, p768
86. 日本国語大辞典第2版第七卷. 東京 : 小学館, 2001, p686
87. 大漢和辞典修訂版第六卷. 東京 : 大修館書店, 1986, p452
88. 南山堂医学大辞典第10版. 東京 : 南山堂, 1964
89. Khong TY, Robertson WB. Placenta creta and placenta previa creta. Placenta 1987; 8 : 399—409
90. Kim KR, Jun SY, Kim JY, Ro JY. Implantation site intermediate trophoblasts in placenta cretas. Mod Pathol 2004; 17 : 1483—1490
91. Tantbirojn P, Crum CP, Parast MM. Pathophysiology of placenta creta : The role of decidua and extravillous trophoblast. Placenta 2008; 29 : 639—645
92. 羅和辞典, 改訂増補. 田中秀央, 東京 : 研究社辞書部, 1966, p159
93. 古典ラテン語辞典. 國原吉之助著, 東京 : 大学書林, 2005, p167
94. ロマン語源辞典(ロマンス語学叢書 V). 片岡孝三郎著, 東京 : 朝日出版社, 1982, p108
95. DIZIONARIO italiano-giapponese Seconda edizione (伊和中辞典第2版). 東京 : 小学館, 1999, p426
96. 日本国語大辞典第2版第五卷. 東京 : 小学館, 2001, p851
97. 日本国語大辞典第2版第十三卷. 東京 : 小学館, 2001, p421