

論文概要の和文様式

雑誌におけるタイトル: Polychlorinated biphenyls (PCBs) decrease the placental syncytiotrophoblast volume and increase Placental Growth Factor (PIGF) in the placenta of normal pregnancy.

和文タイトル: ポリ塩化ビフェニル(PCB)と胎盤の合胞体栄養膜細胞と胎盤増殖因子の関係

ユニットセンター(UC)等名: 福岡UC

サブユニットセンター(SUC)名: 産業医科大学SUC

発表雑誌名: Placenta

年: 2013 月: 7 巻: 34 頁: 619-623

筆頭著者名: 辻 真弓

所属UC名: 福岡UC

目的: エコチル調査パイロットスタディ調査参加者を対象として、PCBが胎盤機能に与える影響を明らかにする目的で研究を行った。

方法: 対象者は22名のパイロットスタディ参加者。母体血中並びに臍帯血中PCB濃度を測定した。また胎盤の合胞体栄養膜細胞数、胎盤増殖因子(PIGF)、可溶性fms様チロシンキナーゼ1(sFlt-1)を測定した。

結果: 母体血ならびに臍帯血中PCBは濃度依存的に合胞体栄養膜細胞数を減らす、一方で胎盤成長因子を増加させていた。

考察: (研究の限界を含める)
日常レベルの低濃度PCB曝露に対し胎盤内で対償機能が働き、子宮内胎児発育遅延を予防するメカニズムが存在する可能性がある。

結論: PCB曝露は胎盤の合胞体栄養膜細胞を減少させる一方、胎盤成長因子の増加に関与していることが分かった。