

P-143 胎児消化管内のサイトカインとその
阻止物質に関する免疫組織学的研究

浜松医科大学産婦人科

岡田喜親 金山尚之 西口富三 中島彰
寺尾俊彦

〔目的〕胎児は羊水中に尿を排泄するが、この尿中に含まれるトリプシンインヒビター (UTI) が蛋白分解酵素、サイトカイン活性阻害を介し卵膜を保護する等、胎児環境を調節している可能性について報告して来た。また胎児は羊水を吸引するが、消化管に達したUTIの生理的作用については明確では無い。今回は胎児消化管のUTI及び各種サイトカインの局在につき免疫組織学的に検討した。

〔方法〕剖検にて得られた在胎21-31週(2例)、32-37週(2例)、十二指腸閉鎖(1例)、につき検討した。なお、剖検児の病理組織学的検討は日産婦の倫理規定に基づき施行した。免疫染色はUTI及び各種サイトカインに対するポリクロナール抗体を用いABC法にて行った。

〔成績〕UTI: 21-31週では結腸、直腸の上皮及び腸管内容物に染色されたが空腸では殆ど染色されなかった。30週以降では空腸-大腸全てにわたって染色された。IL6: 21-37週の腸管上皮殆ど染色されず上皮下のマクロファージにのみ染色された。IL8: 21-31週の空腸、回腸の上皮及びマクロファージで染色されたが、31週以降では弱く染色されたのみであった。十二指腸閉鎖例ではUTIは殆ど染色されず、サイトカイン(殊にIL8)は強く染色された。

〔結論〕UTIは30週以降では空腸以下に達している事が判明した。サイトカインはその阻止物質であるUTIの増加と共に減少していた。このことより吸引されたUTIが腸管においても生体防御因子として作用していることが示唆された。

P-144 周産期におけるヒト肝細胞増殖因子
(hHGF)の動態

奈良医大

山田嘉彦, 飯岡秀晃, 赤田 忍, 島本太香子
阪本義晴, 吉田剛祥, 森山郁子, 一條元彦

〔目的〕成長因子は、胎児の発育・成熟に重要な役割を果たすと考えられている。最近発見された新しい増殖因子であるヒト肝細胞増殖因子(human hepatocyte growth factor-hHGF)は、肝細胞のみならず腸管上皮や肺胞上皮にも増殖作用を有することが判明している重要なサイトカインである。今回は、ヒト肝細胞増殖因子の周産期における動態につき検討をおこなった。〔方法〕1. 対象: 非妊娠婦人と、妊娠初期(8-12週) 妊娠中期(28-32週) 妊娠末期(37-41週)の妊婦より肘静脈血を採血した。また、早期産新生児(28週-32週, 生下時体重 $1525 \pm 237g$)ならびに正期産新生児(37週-41週, 生下時体重 $3122 \pm 311g$)より臍帯静脈血を採血した。また、この早期産ならびに正期産新生児を出生した母体の初乳と成乳を採取した。2. 試料中のhHGF濃度は、酵素標識免疫測定法(ELISA)で測定した。〔成績〕1. 妊婦血清中のhHGF濃度は、妊娠経過で変動は示さず、非妊婦: $0.23 \pm 0.05ng/ml$ 妊娠初期: $0.18 \pm 0.07ng/ml$ 妊娠中期: $0.19 \pm 0.06ng/ml$ 妊娠末期: $0.22 \pm 0.05ng/ml$ であった。2. 臍帯血清中のhHGF濃度は、正期産新生児では $0.15 \pm 0.04ng/ml$ で、成人より低値を示し、また一方、早期産新生児では、 $0.11 \pm 0.02ng/ml$ と正期産新生児よりさらに低値を示した。3. 母乳中には高濃度のhHGFが存在し、その濃度は、正期産初乳: $2.21 \pm 0.45ng/ml$ 、正期産成乳: $1.98 \pm 0.32ng/ml$ であり、また、早期産初乳: $2.32 \pm 0.51ng/ml$ 早期産成乳: $1.91 \pm 0.33ng/ml$ であった。〔結語〕新生児、特に、早期産新生児ではhHGFの臍帯静脈血清中の濃度は低値を示すことが判明した。また、母乳中には、高濃度のhHGFが存在することが示された。