症例 1:被疑薬バルサルタン/アムロジピンベシル酸塩

	使用理由	1 日投与量 (投与期間)		副作用
	(合併症)			経過及び処置
母: 30歳代	高血圧 (肥満)	バルサルタン 80mg/アムロ	母:羊水過少、妊娠37週未満の前期破水、早産 出生児:早産児、頭蓋冠低形成、腎尿細管障害、低出生体重児	
出生児: 男児		ジピン5mg (不明)	投与開始日 (不明日)	患児の母は、高血圧の治療のため、バルサルタン/アムロジピンベシル酸塩(以下「本剤」)の内服を開始。 (妊娠歴:1回、出産歴:1回、喫煙歴:有、アルコール:無、避妊薬:不明)
			投与中止日 (妊娠24週相当)	妊娠反応陽性のため前医受診。妊娠24週相当で無羊水の状態、本剤の内服を中止。
			中止1日後	当院紹介となる。
			中止8日後 (妊娠25週相当)	胎児の膀胱は確認されるが、羊水なし。
			中止29日後 (妊娠28週相当)	羊水量は正常範囲まで回復。
			中止52日後 (妊娠31週相当)	破水、陣痛発来。前回帝王切開のため、緊急帝王切開。 新生児所見: 性別:男 身長:40.5cm、体重:1700g apgar score:1分後 6、5分後 9 先天異常:有(頭蓋低形成、腎尿細管障害) 先天異常以外の異常:有(黄疸) 肺の形成不全はなし。
			中止108日後 (出生56日後)	転帰(出生児):生存。

症例 2:被疑薬テルミサルタン/ヒドロクロロチアジド配合剤

性別	使用 理由	1 日投与 量	副作用		
年齢	(合併症)	(投与期間)	経過及び処置		
母: 40歳代	高血圧	テルミサル タン40mg/ヒ		乏尿、腎機能障害、低出生体重児、尿細管性アシドーシス	
出生児:		ドロクロロ	投与約4年前	高血圧と診断されたが放置。	
男児		チアジド 12.5mg	投与約8カ月前	尿蛋白陽性が認められたが放置。 ハガルロカスなほどを与りたが	
		(34日間)		分娩当日まで妊娠に気付かずにいた。	
		(844)	投与開始日 (妊娠25週相当)	高血圧の治療のため、テルミサルタン/ヒドロクロロチアジド配合剤(以下「本剤」)が処方され、妊娠に気付かず、患児の母は、本剤の内服を開始。	
			日付不明	胎児発育不全を発現。	
			投与中止日 (投与34日後) (妊娠30週相当)	腎障害の精査目的でA病院を受診。この時妊娠が判明し、同日B病院に搬送された。最終月経は不明(約7ヵ月前と推定)で、34週前後と考えられ、胎児の推定体重が1500gから30週相当と判断された。羊水過少が認められた。収縮期血圧は190~200mmHgであった。羊水腔ほとんどなく、モニター上Severe variable decelerationを頻回に認めたため、緊急帝王切開が行われた。17:48 出産(早産)。新生児所見: 性別:男身長:39.9cm、体重:1400g (極低出生体重児) 先天異常、先天異常以外の異常:有低血圧(平均BP40mmHg台)、無尿、腎不全状態が続いた。	
			中止1日後 (出生1日後)	02:35 出生児にドパミン塩酸塩の投与を開始。 以降も、カテコラミンに反応が乏しく低血圧が続き、乏 尿が認められた。	
			中止2日後 (出生2日後)	15:00 出生児の乏尿に対しフロセミド1.5mgが静脈内投与されたが回復せず、以降もドパミン塩酸塩を適宜増減し、血圧がコントロールされた。	
			中止5日後 (出生5日後)	出生児の尿量が少しずつ得られはじめ、ドパミン塩酸塩 を減量。	
			中止6日後 (出生6日後)	出生児の乏尿は軽快した。	
			中止9日後 (出生9日後)	出生児にドパミン塩酸塩 3γ を投与。尿量は漸増したが 血清クレアチニン $7.01 \mathrm{mg/dL}$ 、尿酸 $12.5 \mathrm{mg/dL}$ と高度腎 機能障害の状態が続いていた。	
			中止11日後 (出生11日後)	出生児の低血圧は軽快した。	
			日付不明	出生児に尿細管性アシドーシスが発現。	
			中止40日後 (出生40日後)	出生児の血清クレアチニンは低下傾向にあったが、代謝性アシドーシスが残存し、炭酸水素Naの投与を開始。	
			中止62日後 (出生62日後)	出生児退院。出生児の軽度腎機能障害、尿細管性アシ ドーシスは、外来で経過観察。	

症例3:被疑薬カンデサルタン シレキセチル

性別	使用 理由 (合併症)	1 日投与量 (投与期間)	副作用	
年齢			経過及び処置	
母: 30歳代 出女児	本高性生	12mg (不明)	母:羊水過少 出生児:胎児腎不全、 投与開始日 (3年前)	一過性の伸展障害(四肢) 患児の母は、本態性高血圧の治療のため、カンデサルタンシレキセチル(以下「本剤」)の内服を開始。 妊娠初期から近医産婦人科にて妊娠管理が行われた。 慢性高血圧合併妊娠の診断で、本剤内服を継続し、血圧は140/90mmHg未満で経過した。
			投与中止日 (妊娠30週2日)	妊婦健診時に羊水過少を認めたため、周産期センターを有する施設へ搬送された。それ以前、羊水量は測定されていなかった。来院時の血圧は145/88mmHgで尿蛋白は陰性であった。診察上、破水は否定的であった。推定体重 1363gと週数相当であったが、羊水指数(AFI):0cmであった。両側の腎臓に形態的な異常は認めなかったが、複数回にわたる観察でも膀胱内に尿の貯留を認めなかった。胸郭はベル型ではないが、胸郭周囲長/腹囲比:0.74と軽度の肺低形成が示唆された。その他の臓器の形態異常は認めなかった。ARBによる胎児腎不全から羊水過少になったと判断し、本剤を中止し、メチルドパに変更した。
			中止5日後 (妊娠31週0日)	本剤中止から5日後には、膀胱内に尿の貯留を認めた。
			中止9日後 (妊娠31週4日)	本剤中止から9日後には、AFI: 2.3cmと羊水の再貯留を認めた。 その後、羊水は減少することなく、AFI: 3-6cmで経過した。 入院時の胎児心拍数基線は160bpmと正常上限で基線細変動は乏しく、一過性頻脈はまったく認めなかったが、内服中止1週間後には140bpmとなり、一過性頻脈を頻回に認めるようになった。母体はメチルドパに変更後も血圧の上昇は認めなかった。
			中止42日後 (妊娠36週2日)	前期破水のため、オキシトシンで陣痛誘発を行い、経膣 分娩となった。 新生児所見: 性別:女 身長:40.5cm、体重:2416g apgar score:1分8点、5分8点 臍帯動脈血pH値:7.305 先天異常、先天異常以外の異常:有
				分娩野で啼泣を認め、明らかな呼吸障害は認めず、胸部レントゲン上も胸郭の低形成は認めなかった。頭蓋骨の低形成は認めなかった。頭蓋骨の低形成は認めなかったが、四肢に一過性の軽度の伸展障害を認めた。 出生6時間後から尿流出を認め、血清クレアチニンは基準範囲内で、尿中 β_2 -microglobulinは軽度上昇していた。超音波では腎の形態異常は認めなかったが、輝度の上昇を認めた。