|  |  |
| --- | --- |
| Aminoglycoside類藥品安全資訊風險溝通表 | |
| 製表日期：111/1 | |
| 藥品成分 | Aminoglycoside類藥品 (包括gentamicin、amikacin、tobramycin及neomycin等成分) |
| 藥品名稱  及許可證字號 | 衛生福利部核准含aminoglycoside類藥品許可證共406張(ATC為J01G)。查詢網址：<https://www.fda.gov.tw/mlms/H0001.aspx> |
| 適應症 | 革蘭氏陽性、陰性菌、立克次氏體及巨型濾過性病毒感染症等適應症。 |
| 藥理作用機轉 | 抑制細菌蛋白質合成而達殺菌作用。 |
| 訊息緣由 | 2021/1/7英國醫藥品管理局(MHRA)發布安全資訊，說明具粒線體基因突變之病人使用含aminoglycoside類藥品（包括gentamicin、amikacin、tobramycin及neomycin等成分）可能導致耳毒性風險增加。  網址：  https://www.gov.uk/drug-safety-update/aminoglycosides-gentamicin-amikacin-tobramycin-and-neomycin-increased-risk-of-deafness-in-patients-with-mitochondrial-mutations |
| 藥品安全有關資訊分析及描述 | 1. Aminoglycoside為廣效性抗生素，包含gentamicin、amikacin、tobramycin及neomycin等成分。此類藥品之治療濃度區間(therapeutic window) 狹窄且有導致毒性之風險，包括腎毒性及可能導致永久性聽力喪失之耳毒性；此毒性與使用藥品劑量及治療持續時間有關，且會因腎臟或肝臟功能障礙（或兩者）而加劇，較常發生於老年人及新生兒。 2. 數篇已發表的流行病學研究顯示，具粒線體基因m.1555A> G突變的病人使用含aminoglycoside類藥品會增加耳聾風險，即便該基因突變之病人血中aminoglycoside藥品濃度在建議範圍內，仍有發生耳聾之案例。部分案例與母系耳聾家族史或與粒線體基因突變相關，亦可能與上述兩者相關。此外，醫學文獻中統計10例此類之毒性報告，其生化實驗結果顯示，突變的粒線體核醣體與細菌的核醣體較類似，可能提供結合位置予aminoglycoside，進一步支持該突變導致毒性風險之可能機轉。 3. 目前雖未有neomycin或局部使用gentamicin、amikacin或tobramycin等製劑之相關耳毒性不良反應案例，然基於該類藥品具共同之作用機轉，故neomycin及用於毒性部位（耳朵）之其他含aminoglycoside類藥品可能亦有相似之作用。 4. 基於粒線體基因突變之罕見性，致使許多流行病學研究的統計效力較低，惟MHRA認為現有證據已足以更新全身作用性或用於毒性部位（耳朵）之aminoglycoside類藥品仿單，故將於仿單及病人用藥資訊中，加刊具粒線體基因突變之病人使用此類藥品，可能會增加耳毒性風險等資訊，並考量需反覆使用或長期使用含aminoglycoside類藥品之病人發生耳毒性風險較高，建議執行粒線體突變之基因篩檢於該類病人中。但勿為了執行基因篩檢而延誤治療。 |
| 食品藥物管理署  風險溝通說明 | * **食品藥物管理署說明：**  1. 經查，我國核准含aminoglycoside類藥品成分包含gentamicin、amikacin、neomycin、streptomycin、kanamycin、tobramycin、netilmicin及sisomicin等，共406張藥品許可證，其中文仿單**皆未刊載「具粒線體突變病人與耳毒性風險」之相關安全性資訊。** 2. 本署現正評估是否針對該類藥品採取進一步風險管控措施。  * **醫療人員應注意事項：**  1. 使用含aminoglycoside類藥品可能導致罕見之耳毒性風險，部分證據指出粒線體基因突變（特別是m.1555A>G突變）與耳毒性風險增加具相關性，且部分粒線體基因突變病人發生耳毒性之案例，其血中aminoglycoside濃度在建議範圍內的情況下。 2. 建議於需反覆使用或長期使用aminoglycoside類藥品之病人中，執行粒線體突變的基因篩檢，但勿為了執行基因篩檢而延誤治療。 3. 處方含aminoglycoside類藥品予疑似具粒線體基因突變之病人，應考量其治療的必要性與是否具其他替代療法。 4. 建議於病人使用含aminoglycoside類藥品期間，持續監測腎臟、肝臟及聽力功能、藥品血中濃度與相關生化數值，以降低不良反應風險（包括耳毒性）。  * **病人應注意事項**：  1. 就醫時，請主動告知自身疾病史（包含是否具粒線體基因突變）或是否具耳聾家族史，醫師將進一步評估您的用藥。 2. 若您於使用含aminoglycoside類藥品期間出現任何耳朵不適之症狀及癥兆（例如：耳鳴、聽力下降或聽力發生任何變化），請盡速尋求醫療協助。 3. 若您對用藥有任何的疑問或疑慮，請諮詢醫療專業人員。切勿於諮詢醫療專業人員前自行停藥。   醫療人員或病人懷疑因為使用（服用）藥品導致不良反應發生時，請立即通報給衛生福利部所建置之全國藥物不良反應通報中心，並副知所屬廠商，藥物不良反應通報專線02-2396-0100，網站：<https://adr.fda.gov.tw>；衛生福利部食品藥物管理署獲知藥品安全訊息時，均會蒐集彙整相關資料進行評估，並對於新增之藥品風險採取對應之風險管控措施。 |