

副腎期と女児のにきび(2011年12月31日)

しばしば、10歳前の女児が顔の皮疹で受診され、皮疹がにきびの事があります。特に異常な早熟症ではありません。何故この様な事が見られるのでしょうか。成長期の前に出現する副腎期がこの理由です。副腎からの男性ホルモン前駆体は、成長期(性腺期と同意義として使います)の2-3年前から起こりこの時期を副腎期と言います。男性ホルモンの前駆体であるAndrostenedione・DHEAが大量に副腎から分泌され、卵巣あるいは他の組織で男性ホルモンに変えられます。子供によってはこの時期が過剰に起こり Pubarche といって陰毛・脇毛が単独で出現する(その後の進展は通常の成長期の時期)、以前取り上げた思春期早発症と鑑別する状態となります。

副腎は命のホルモンであるCortisolと身体の塩分を保持するAldosteroneを分泌し、前者は視床下部下垂体から分泌されるCRH-ACTHで分泌され、後者は腎臓から分泌されるRenin-angiotensin系で分泌されます。そうする何が副腎からのAndrostenedione・DHEAの分泌を促進するのでしょうか？CRH-ACTHでは説明出来ない因子が視床下部下垂体あるいは副腎から分泌されるのではないかと推定されていますが不明です。

図に、年齢階級別のDHEA-S(副腎由来の男性ホルモン前駆体の指標として使う)を示します。10歳前に女児で男子を凌ぐ増加が解ると思います。これが成長期前あるいは早期の女児でしばしばにきびが見られる理由です。

私が内分泌の勉強を開始したころ、現在佐久総合病院小児科の先生が群馬大学から千葉大学に勉強に来られ、現在成田日赤病院の先生の指導のもと副腎期の研究をしておりました。私が出会った中で最大の勉強家で、私の不勉強な事を多く指摘していただきました。当時はDHEA-Sの測定は研究室で行うもので大変苦労しているのをみておりました。このような徒労とも見える臨床研究の積み重ねが現在の内分泌学を形成しているわけです。さらにDHEAについては女性の男性ホルモン補充療法をDHEA内服で行う方法も最近では提示されています(Arlt W: DHEA replacement in women with adrenal insufficiency. NEJM 341:1013-20,1999.)。

年齢別副腎由来男性ホルモン前駆体DHEAS濃度

女児で2年先行して増加、9歳で11-13歳男子相当
(横軸年齢:縦軸血清DHEA-S,ng/ml)

Nelson小児科学教科書の7歳女児ニキビ

