

B-91 おむつ及びおむつカバーの性能の検討(紙おむつの性能の検討)

福岡女大家政 平松園江

中村学園短大 ○オ田真喜代

目的 かつて防漏を主目的とする布おむつ用不通気カバーは、透湿・むれ等衛生上問題がある事を指摘し、現在では通気・透湿等の面で改良されたカバーが開発されてきた。一方にテレビの宣伝と省労力の面から紙おむつが若い人の関心と呼んでいるので、市販紙おむつ7社16商品を、布おむつの場合と比較し夏季高温多湿の日本の場合の問題点を調べた。

方法 1). 通気度はJIS 1004フラー型通気度試験機を用いた。

2). 「水分透過量+開口部蒸発量」は、恒温恒湿槽(32±1°C RH 60%)内で6ヶ月児ボデーに紙おむつまたは晒おむつ1枚とカバーを着装し、局部に37°C湯30gを注入後、30・60・90分経過後の水分の蒸発量を測定した。

3). 保水量は4cm×4cmの試料に蒸溜水を十分にそそぎ、50g/cm²の荷重を3分間加え、荷重除去後の保水重量を測定した。

4). なじみやすきは織工式ソフトネステスターを用いて撓みから剛軟度を測定した。

結果 1). カバーと紙おむつの防水目的素材の通気度は、紙おむつ用素材は全て0で、布おむつ用カバー素材は0~60(cm³/cm²/sec)にわたった。

2). 水分透過量と開口部蒸発量を含めた水分減量は、製品をモデルに着装した実験では、紙おむつは布おむつ用不通気カバーの半分以下、通気性合織カバーに比べて著しく劣る。

3). 紙おむつの保水率は布おむつに優るが、保水量(g/cm²)では晒おむつ1枚重ねより劣る。紙おむつ1枚当りの保水量は晒おむつ2枚当りの保水量より劣るのでこの面から検討の必要がある。

4). 紙おむつは肌へのなじみが悪いので局部から離れる。柔らかさに配慮すべきであろう。