

お知らせ

プール後の洗眼とゴーグル使用についての学校保健部見解

日本眼科医会 学校保健部

学校保健部は、平成20年5月20日の[日眼医通信134]で、「プール後の洗眼とゴーグル使用についての学校保健部見解」を出しました。その後さらに検討を行い、平成20年8月18日に見解の修正と解説を加えましたので、是非ご一読ください。

■（修正）学校保健部見解：

プール後の洗眼とゴーグル使用については、以下と考える。

「プールにはゴーグル使用が望ましい。またプール後の水道水による簡単な洗眼は行って良いが、積極的に推奨するものではない。なお児童生徒の体質によっては、学校医の指導のもと、プール後に防腐剤無添加の人工涙液の点眼や、簡単に水道水で目のまわりを洗うなどの対応も必要である。」

■解説：

プール後の洗眼に関しての文献は今までに日本にはありませんでしたが、平成20年1月に慶應大学（慶大）眼科教授坪田一男先生のグループの石岡みさき先生（両国眼科）が、Cornea に日本のプールの水質基準での塩素濃度や水道水などの角結膜上皮への影響を報告しました（2008.1.Cornea.27.Deleterious Effects of Swimming Pool Chlorine on the Corneal Epithelium）。

2月21日に行われた記者発表で慶大坪田教授が述べられたことが、2月22日の毎日新聞社の「洗眼：プール後の水道水は逆効果、感染しやすく・・・慶大研究」をはじめ、いくつかのマスコミに報道がされました。発表のなかで加藤直子・慶大講師の「プールの中で目を開けるのならゴーグルをつけてほしい。そうでなければ、プール後の洗眼は避けるべきだ」の発言も掲載されました。

実験によると、プールや水道水に含まれる塩素により角結膜上皮が障害され、ムチンも有意に減少し、角膜上皮のバリアー機能が障害されたという報告です。蒸留水、水道水、塩素を加えた生理食塩水で50秒間洗眼したものであり、何秒洗眼した場合に影響が出るかは報告されていません。一般的に眼科で洗眼する場合と異なり、学校現場での洗眼は条件が一定ではありません。洗眼機器の形状や水圧などにより影響は異なります。洗眼時間についても、実際の学校現場では50秒も洗眼することは考え難く、通常は5秒以内、10秒以上は稀だと考えます。

プール後の洗眼により、オキュラーサーフェスに影響を与えることは認めますが、細菌やウイルスなどを洗い流す効果を否定する資料はありません。

プールの中で子どもは排尿したり（基本的には尿は無菌）、お尻について糞便（細菌やウイルス

がいる)がプールに放出されることは十分考えられます。プールに入る前にシャワーなどによる十分な身体の洗浄や腰洗い槽・足洗い(塩素消毒)を行わない場合も多く認めます。

また、プールに鳥やヘビなどが泳いでいたり、落ち葉が入っていたりすることは学校関係者からよく聞く話です。プールの水の塩素濃度を確実に管理することは難しいことです。全国の学校でプールの水が常に無菌であるという学術的な証拠もありません。

以上によりプール後の洗眼については、「水道水による簡単な洗眼は行って良いが、積極的に推奨するものではない」という見解に達しました。

また平成20年度よりスタートした学校生活管理指導表(アレルギー疾患用)における学校生活上の留意点として、プール活動後に防腐剤無添加の人工涙液や目のまわり洗うことを記入するケースも念頭に入れ、これを明記したのであって、フレキシブルに対応していただきたいと思いません。防腐剤無添加の人工涙液で使用期限が10日以内と規定されているもの場合には、子どもたちがそれを清潔に保つことは難しいことがあります。清潔を保つなど管理しやすい方法としてミニムスタイプすなわち一回使い切りタイプをすすめます。また、防腐剤添加の人工涙液でも使用はダメかと言えばそうとは言いきれません。

また、学校保健特有なものとしてプール後の洗眼というのは、有事の際に何か目に入って場合は目を洗いましょうというのは、幼少時から教育されており、そのような教育的視点から無視はできません。

小中学校のプールの授業の場合には、昔はゴーグルの使用を認めない場合が多く、それはゴーグルが大変高価であったこと、そしてガラスや脆弱なもので安全性に疑問があったことなどの事情もありました。プラスチック製の安全なゴーグルが一般的になった今日でも一部の学校ではゴーグルの使用を禁止しているようです。これはプール活動の指導要領に水中で目を開けられるようにするなどの「水難への対応」などの理由で使用が禁止されていました。万一の落水事故に際しての生命の安全を考えた措置であることを考えると納得できますが、プールの水から目を守るという意味ではゴーグルの使用は必要です。原則としてはゴーグルの使用は積極的に薦めるべきであると思いますが、水に慣れるという意味ではその使用は不要となります。したがって、学校が臨機応変に対処して欲しいと思います。但し、ゴーグルは保護者負担となり、強制すべきことではないと考えますし、費用を学校側で負担する余裕はありません。平成11年の文部省の小学校学習指導要領解説、体育編では水遊びの項目には、水に顔をつけたり、水中で目を開けたり、口や鼻から息を吐いたり、水に浮いたりするとあります。例として水中じゃんけん、石拾いなどと記載されています。