

シャンプー液等による接触皮膚炎検討結果のまとめ(16物質のみ)

資料2

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)	評価		
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
パラトルエンジアミン (PTD)	「皮膚障害」を大臣告示に追加	国内において、職業性ばく露による皮膚障害の症例報告が複数あることから、症状又は障害として「皮膚障害」を追加する事が適当と考えられる。	○	多数の文献がある	Higashi N et al.1995 Schwensen JF et al. 2014 Helaskoski E et al. 2014 Uter W et al. 2007 『理・美容師の職業性接触皮膚炎－宮城県における理・美容師についてのフィールドワークからの報告－』《第2報》 Ito A et al, 2017
			○	エビデンスは十分ありと判断	
			○	十分な証拠ありと判断	
			○	Higashi(1995)に加え海外の文献あり 日本では1995年の論文、海外では1992-2018にわたり報告あり パッチテスト陽性、尿中PTD要請により判断-	Higashi, et al. (1995), Schwansen et al. (2014), Guerra, et al. (1992)
			○	症例、疫学研究も十分あり	Romita et al. 2018, Gunasti and Aksungur 2010, Bregnhøj and Menne 2008, Sosted et al. 2007, Hopkins and Manoharan 1985. Higashi et al. 1995, Geens et al. 2016, Schwensen et al. 2014他
オルトニトロパラフェニレンジアミン (ONPPD)	大臣告示に追加しない	日本人を対象とした皮膚炎に関する文献があるが、パラフェニレンジアミンとの交差反応かどうか判断ができないとされており知見として不十分であるため現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	文献数が少ない	
			×		
			×	現時点では、知見が不足していると判断	
			△	美容師の皮膚炎がONPPDによるものかが問題になるが、日本人を対象に論じた永木(1985)では皮膚炎患者の40%にパッチテスト陽性が見られているものの、該当論文の討論にあるように、パラフェニレンジアミンとの交叉性を判断できないという問題がある。 Nitro基がつくと感作能が半減という動物実験もあるため、この物質が原因と判断するには不十分。	永木他、1985(否定的論文)
			△	症例報告1例(本邦 和文)あり(永木ら 1985)で十分か？	

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)	評価		
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
パラアミノフェノール (PAP)	大臣告示に追加しない	海外における症例報告や疫学報告はあるが、国内における職業性ばく露に関する知見が不十分であること及びパラフェニレンジアミンとの交差反応かどうか判断できないとされており、知見として不十分であるため現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	職業性曝露の知見が不十分	
			△	交叉性を評価するにはエビデンスが足りないか？	
			×	現時点では、知見が不足していると判断	
			△	こちらも皮膚炎がパラアミノフェノールによるものかが問題になるが、永木(1985)では皮膚炎患者の25%にパッチテスト陽性が見られているものの、該当論文の討論にあるように、パラフェニレンジアミンとの交叉性を判断できない。感作能が低いという動物実験もため、この物質が原因と判断するには不十分。	永木他、1985(否定的論文)
			○	症例によるエビデンスは十分か	Uehara et al. 2014, Oshima et al. 2001, 辻野ら 2006, 角田ら 2003,
パラアミノアゾベンゼン(PAAB)	大臣告示に追加しない	疫学報告があるが、アゾ染料との交差反応を論じており、パラアミノアゾベンゼンのみの影響によるかは不明であり、知見として十分とは言えないことから現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	職業性曝露による障害の知見が不十分	
			×		
			×	現時点では、知見が不足していると判断	
			×	衣類の染色などに用いられる物質で、Wangの報告の美容師のパッチテスト陽性は他の物質の交叉反応の可能性はある。	Wang et al.(肯定的とは言えない)
			×	これと同定できるエビデンスなし	

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)			
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
赤色225号(R-225)	大臣告示に追加しない	症例報告はなく、疫学報告1件のみであるが、発症例が少ないこと及び交差反応の可能性が指摘されているため、知見として十分とは言えないことから現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	文献が少ない。 交差反応の可能性否定できない	
			×	エビデンスが十分でない	
			×	現時点では、知見が不足していると判断	
			×	文献がひとつだけであるので、発症例は少ないことが考えられる。、交差反応の可能性が該当論文でも論じられているので、赤色225号の美容師の職業性曝露の可能性は高くないとも言える。	
			×	症例不十分(症例報告発見できず)	
過硫酸アンモニウム	大臣告示に追加する新たな症状又は障害はない	既に告示に皮膚障害又は気道障害が規定されているが、他に追加すべき症状又は障害はなく、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	×	告示にあり、追加する症状・障害はない。	
			○	エビデンスが十分か。	
ハイドロキノン	大臣告示に追加する新たな症状又は障害はない	既に告示に皮膚障害が規定されているが、他に追加すべき症状又は障害はなく、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	×	告示にあり、追加する症状・障害はない。	
			○	皮膚障害の症例も十分か	

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)			
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
チオグリコール酸アンモニウム(ATG)	「皮膚障害」を大臣告示に追加	国内において、職業性ばく露による皮膚障害の症例報告が複数あることから、症状又は障害として「皮膚障害」を追加する事が適当と考えられる。	○	多数の文献がある。	杉浦真理2009 Guerra 1992a Guerra 1992b 『理・美容師の職業性接触皮膚炎－宮城県における理・美容師についてのフィールドワークからの報告－』《第2報》 Ito A et al: Contact Dermatitis, 77:42-48, 2017
			○	エビデンスが十分ある	
			○	十分な証拠ありと判断	
			○	疫学研究では杉浦と杉浦(2009)の国内の接触性皮膚炎を疑われた患者の陽性と国外例。症例報告にも国内例があるので○として良いと考える。	杉浦と杉浦(2009) Guerra, et al, (1992a, b) Kato et al. (2001)
			○	本邦で症例報告あり	杉浦ら 2009、山崎ら 1985、伊藤 1984(学会発表)、東ら 1985等
モノチオグリコール酸グリセロール	大臣告示に追加しない	海外における症例報告や疫学報告はあるが国内における使用量が減少しており、今後国内において理美容師の職業性ばく露による事例が発生する可能性は低いと見られ、現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	海外での報告があるがわが国での使用量が減っている。	
			×	使用量が減少していることを考慮すると今回対象とする必要はない。	
			×	わが国での使用の現状から、×と判断	
			△	国内での発症の報告がないこと、O'Connel(2010)では近年にかけて有意なパッチテストの陽性率の減少傾向が示されており、ドイツなどをはじめとする含有製品の減少が示唆されており、現在の日本において理美容師の職業性健康障害が起こる可能性は高くはない。	
			○	症例報告ありか	

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)			
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
香料ミックス	大臣告示に追加しない	香料ミックスは複数の化学物質からなる混合物であり、告示への規定になじまないことから、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	×	混合物であり、リストアップになじまない。	
			△	混合物製品の扱い？	
ペルーバルサム	大臣告示に追加しない	職業性ばく露に関する症例があまりなく、他の物質との交差反応の影響も指摘されており因果関係が明確ではないことから、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	△	職業ばく露が多いといえるかどうか。	ペルーバルサムの樹脂の抽出液で香料として用いられる。 日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会の共同研究JSAの1994-2016年度によると陽性率は5.7%から1.7%であった。
			○～△	de Groot ACのレビューの中では5つの文献を引用して、美容師においてペルーバルサムに対する陽性率は対照群と比べて上昇していないか、わずかに上昇しているだけであるが、対照群は適切と言えない、としている。これは対照群を「美容師として働いたことがない者」と設定しているので、対照群においても化粧品等他の含有物から曝露されている可能性は否定できない、ということだと思われる。  しかしながらペルーバルサムによる接触性皮膚炎の症例は十分にあり、理美容師における職業性曝露の機会は否定できないと考えられるので、追加してもよいと考えます。	de Groot AC. Myroxylon pereirae resin (balsam of Peru) – A critical review of the literature and assessment of the significance of positive patch test reactions and the usefulness of restrictive diets. Contact Dermatitis. 2019;80:335-353.
			×	十分な証拠には至っていない。	
			○	日本人の職業性曝露の症例は見当たらないが労働者健康福祉機構の報告書で6%の陽性率を示していること、皮膚科領域では、代表的な化粧品アレルギーとしてJapanese baserine series 2015にペルーバルサムが含まれていること(鷲崎、2020)、職業性曝露ではないが(絵具及び食物によるもの)日本人男性にペルーバルサムアレルギーが報告されていること(大沼ら(1998))から、日本人にもペルーバルサムによるアレルギーは起こる考えます。Warsaw et al.(2007)は美容師の食病性曝露によるアレルギーを示唆するものと考えます。日本人の職業性曝露例が必須であるなら、保留とする判断はあるとは思いますが。	Warsaw et al. (2007)
△～○	本邦において症例はあるが、職域で十分でないか。ただし、理美容で起きる可能性はある。	Inui et al. 2006、西村ら 2004、大沼ら 1998、Ohki et al. 1997			

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)	評価		
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
ケーソンCG	大臣告示に追加しない	職業性ばく露に関する症例があまりなく、他の物質との交差反応の影響も指摘されており因果関係が明確ではないことから、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	△	職業ばく露が多いといえるかどうか。	5-クロロ-2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オン、2-メチル-4-イソチアゾリン-3-オンの混合物で外国製化粧品、シャンプー・リンスに含まれる。 日本皮膚アレルギー・接触皮膚炎学会の共同研究(JSA2008)の2014年度によると陽性例数/施行例数(陽性率)は44/1638(2.7%)であった。
			○~△	ケーソンCGの構成成分であるメチルクロロイソチアゾリノンとメチルイソチアゾリノンを含むイソチアゾリノン誘導体の交差反応性と同時感作性(concomitant sensitization)については職業曝露と関係なく議論されている。交差反応性は低いとする報告もあれば、交差反応性が高いとする報告もあり、結論が一定していない。交差反応であるのか、同時感作によるものかの評価は現時点では困難では？ 接触性皮膚炎を生じる物質としては知られており、日本の理美容師陽性率を示した報告書もあることから、認めてもよいのでは？と考えます。	Herman A, et al. Isothiazolinone derivatives and allergic contact dermatitis: a review and update J Euro Acad Dermatol Venereol 2019, 33, 267-276  Lundov T, et al. Methylisothiazolinone contact allergy: a review British J Dermatol 2011 165, 1178-1182
			△	交差反応の可能性もあり、現時点で判断困難	
			△	前回は美容師以外の職業従事者の接触性皮膚炎の発症、2008年の報告書で理・美容師のパッチテスト8%の陽性率と、Yu et al. (2016)によって美容室オーナー、美容師が職業関連ありとなっているので、認めても良いと考えました。またジャパニーズスタンダードアレルゲンの陽性率の推移でケーソンCGの陽性率が増加しているのが注意を要する(鈴木、他、2015)ともされています。一方、ケーソンCGはメチルイソチアゾリノンとクロロメチルイソチアゾリノンの混合物であり、パッチテストの結果(メチルイソチアゾリノン陰性、ケーソン陽性)、クロロメチルイソチアゾリノンによるアレルギー接触皮膚炎と診断したとする報告(横山、2015)もあるので、ケーソンCGとして追加すべきかどうか議論の余地はあると思います。	Yu et al. (2016)
			△		

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)			
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
クロロクレゾール	大臣告示に追加しない	皮膚障害に関する症例報告や疫学報告は報告されていないため、現時点では追加する必要はないと考えられる。	×	情報が少ない	
			×		
			×	証拠が十分ではない	
			×	文献なし。	
			×		
硫酸ニッケル	大臣告示に追加する新たな症状又は障害はない	既に告示に皮膚障害が規定されているが、他に追加すべき症状又は障害はなく、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	×	告示にあり、追加する症状・障害はない。	
			△	皮膚障害を誘発することについては明らかである。美容師との関連性はWarshawらの後ろ向き研究#1、Dickelらの横断研究#12、van der Walleらの横断研究#17であり、検討は必要か。	
塩化コバルト	大臣告示に追加する新たな症状又は障害はない	既に告示に皮膚障害又は気道・肺障害が規定されているが、他に追加すべき症状又は障害はなく、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	○	Minamoto(2002)の国内例に加えて、海外の報告8	
			○	アレルギー性の喘息	

化学物質名	本分科会における検討結果	追加等の理由(案)			
			評価	評価の理由等	備考(文献等)
チウラムミックス	大臣告示に追加しない	チウラムミックスは複数の化学物質から成る混合物であり、告示への規定になじまないことから、現時点では新たに追加する必要はないと考えられる。	×	4種類の混合物で評価になじまない。 2016/4-2017/3の陽性率は4.1%である。	
			×	単独成分によるアレルギー性皮膚障害と判断するにはエビデンスが不十分か？	
			×	混合物であり評価できない	
			△	理・美容師のパッチテスト陽性率が高いとの国内とデンマーク(Shwensen et al. (2014))の報告があり、手袋由来で、国内の他の職業では多く起こっているため、発症の可能性はあり。	Shwensen et al. (2014)
			○	文献あり。ただし精査必要。	