

2024年スケジュール

2024年6月20、21日

全国油症治療研究班会議

博多サンヒルズホテル〔福岡市〕に於いて開かれました。

全国油症一斉検診

下記の11班により年に1回実施しています。

昨年の研究成果

2024年6月20、21日に全国油症班会議が開催されました。多数の基礎的・臨床的研究の報告が行われました。その概要をご紹介します。

令和6年度全国油症治療研究班会議より
〔その1〕

毎年油症検診結果の集計を行っています。受診者の健康管理のため、また毎年の集計結果の積み重ねにより判明する症状の傾向や変化を治療研究に活かすためにを行っています。

福岡県保健環境研究所の堀就英先生は令和5年度全国油症検診集計結果と油症患者血液中PCDF等の測定結果について報告されました。

<報告内容>

令和5年度に全国の油症検診を受診された方々について検診データの集計を実施しました。受診者の皆様の健康管理のため、毎年の集計結果で判明する症状の傾向や変化を治療研究に活かしています。油症原因物質であるPCDF等(=ダイオキシン類)は、分析技術の進歩によって平成14

令和6年度 自治体連絡先

福岡県班

(福岡県、大分県、宮崎県)
福岡県保健医療介護部生活衛生課食品衛生係
TEL: 092-643-3280

長崎県班

(長崎県、佐賀県、熊本県)
長崎県県民生活環境部生活衛生課食品乳肉衛生班
TEL: 095-895-2362

関東以北班

(東京都、川崎市、埼玉県、さいたま市、茨城県、横浜市、神奈川県、栃木県)
川崎市健康福祉局保健医療政策部食品安全担当
TEL: 044-200-2445

千葉県班

(千葉県)
千葉県健康福祉部衛生指導課企画調整班
TEL: 043-223-2638

愛知県班

(岐阜県、静岡県、愛知県、三重県)
愛知県保健医療局生活衛生部生活衛生課
TEL: 052-954-6297

大阪府班

(滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県)
大阪府健康医療部食の安全推進課食品安全グループ
TEL: 06-6944-6705

島根県班

(島根県、鳥取県)
島根県健康福祉部薬事衛生課
TEL: 0852-22-6487

広島県班

(広島県、岡山県)
広島県健康福祉局食品生活衛生課食品衛生グループ
TEL: 082-513-3106

山口県班

(山口県)
山口県環境生活部生活衛生課食の安心・安全推進班
TEL: 083-933-2974

高知県班

(愛媛県、高知県、香川県)
高知県健康政策部健康対策課
TEL: 088-823-9678

鹿児島県班

(鹿児島県、沖縄県)
鹿児島県保健福祉部生活衛生課食品衛生係
TEL: 099-286-2786

(2002) 年度から全国の油症検診で血液中濃度を測定することが可能となりました。

新型コロナウイルス感染症の影響で令和2年度及び3年度の油症検診受診者数は約100名まで減少しました。令和5年度は通常の検診体制に戻り、次世代調査の対象者も加わったことから受診者数は594名まで増加しました。594名の内訳は速報値で認定患者が413名、未認定者が181名であり、このうち血液中のPCDF等を測定したのは、認定患者184名、未認定者180名の計364名でした。測定結果を解析したところ、血液中の2,3,4,7,8-PeCDF濃度は、認定患者で平均37pg/g lipid、未認定者では平均5.4 pg/g lipidでした。油症診断基準では50pg/g lipid以上を「高い濃度」としていますが、認定患者184名のうち37名が「高い濃度」となりました。一方、未認定者180名の中で「高い濃度」に区別される方は今回認められませんでした。

ダイオキシンによる健康影響について研究しています。

九州大学大学院歯学研究院歯科保存学分野の杉井英樹先生はAhRシグナルの活性化によるTenascin-Cの発現抑制がヒト歯根膜細胞に及ぼす影響について検討されました。

<報告内容>

油症患者さんの口腔内では、歯周ポケットが深化する場合があることが報告されています。したがって、油症患者さんの歯の長期保存のためには、歯周ポケットの深化を抑制するために、歯周組織（歯根膜、セメント質および歯槽骨）の破壊機構を明らかにすることが重要です。私たちは、これまでにAhR作動薬であるベンゾピレンを用いた刺激により、AhRシグナルが活性化したヒト歯根膜細胞（HPDLCs）において、Tenascin-C（TNC）の発現が抑制されることを明らかにしました。本研究では、TNCが歯周組織中の歯槽骨の破壊に及ぼす影響を解析するために、AhRシグナルの活性化によるTNCの発現抑制が、HPDLCsの骨芽細胞様分化に及ぼす影響を解析しました。siRNA試薬を用いて、HPDLCsにおけるTNCの遺伝子発現を抑制したところ、骨芽細胞様分化に特徴的な石灰化、および骨関連遺伝子の

Osteocalcin (OCN) および Bone sialoprotein (BSP) の発現が有意に低下しました。以上の結果より、TNCの発現抑制はHPDLCsの骨芽細胞様分化を抑制することが明らかとなり、TNCの発現抑制は歯周組織の破壊に関与することが示唆されました。

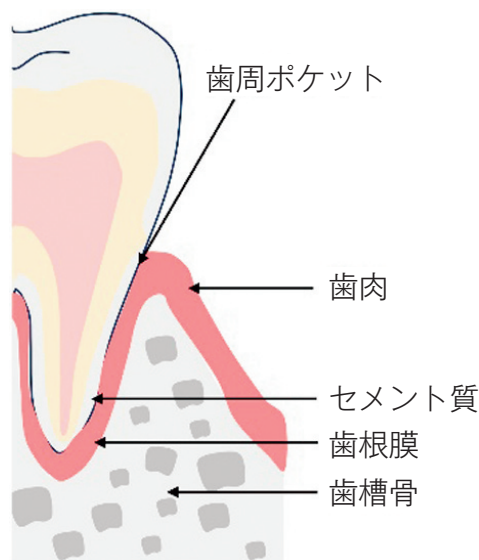
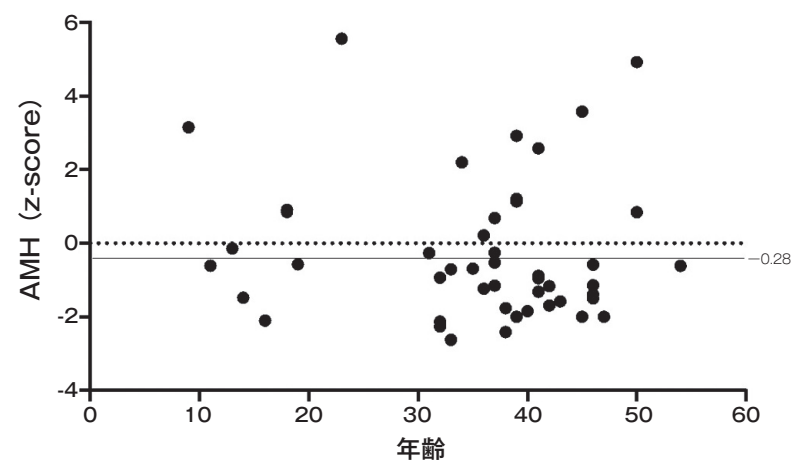


図 歯周組織の模式図

九州大学病院産婦人科/九州大学環境発達医学研究センターの濱田律雄先生は油症2世における卵巣予備能と油症曝露との関連について検討されました。

<報告内容>

油症患者さんのお子さん（油症2世）の卵巣機能と油症曝露との関連について調べました。血液検査で卵巣の予備能を反映する血中抗ミュラー管ホルモン（AMH）濃度を測定することで、卵巣機能と油症曝露との関連について調べました。対象は油症2世の方々とし、卵巣機能の指標として卵巣の予備能を反映する血中抗ミュラー管ホルモン（AMH）濃度を測定しました。健常女性の年齢別平均の血中AMH濃度に対する標準偏差値（z-score）を求めて、卵巣予備能を比較しました。油症2世の方々47名の血中AMH濃度（z-score）の各年齢による分布を解析しました（下図）。その結果、油症2世の血中AMH濃度（z-score）は、-2.688から5.558の範囲でばらついて分布していました。中央値は-0.28と同年代の健常女性と比較して若干低く、油症曝露が油症2世の卵巣予備能に影響を及ぼす可能性が示唆されました。



油症の病態解明のため研究を行っています。

中村学園大学栄養科学部の太田千穂先生はPCB異性体の代謝について検討されました。

<報告内容>

高残留性PCB異性体は、共通して2,4,5-三塩素置換ベンゼン（245型）を有しています。この245型PCBの5位の塩素を6位に置き換えたPCB（246型）の代謝をラット肝ミクロゾーム（Ms）で調べたところ、246型PCBの方が非常に代謝されやすいことが明らかとなりました。本研究では、この点をさらに検証するため、246型PCBの1つであるPCB140を用いて、ラット、モルモットおよびヒト肝Msによる代謝を調べました。その結果、PCB140は、これまでに報告した他の246型PCBと同様にラットおよびヒトでは容易に3'-OH体へと代謝されました。また、この代謝には主にCYP2B酵素が強く関与することが示唆されました。

昨年の研究成果の概要は、油症ニュース47号に続きます。