

## مقایسه یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی در یکصد مورد از محکومین تحمل کیفر شلاق قبل و بعد از اجرای حکم

دکتر محمد کاظمیان\*، دکتر محمد حسین میر جلیلی\*\*، دکتر محسن دنگ پیایی\*\*\*، دکتر سعید هاشمی نظری\*\*\*\*، دکتر شبنم بزمی\*\*\*\*\*

\*متخصص پزشکی قانونی، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، بیمارستان ابن سینا، تهران، ایران  
 \*\*پزشک عمومی، اداره کل پزشکی قانونی استان تهران، تهران، ایران  
 \*\*\*پزشک عمومی، اداره کل پزشکی قانونی استان البرز، کرج، ایران  
 \*\*\*\*اپیدمیولوژیست، استادیار دپارتمان اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات ارتقاء ایمنی و پیشگیری از مصدومیت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
 \*\*\*\*\*متخصص پزشکی قانونی، فلوشیپ اخلاق پزشکی، استادیار گروه اخلاق پزشکی، دانشکده طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

### چکیده

مقدمه: اجرای برخی از احکام و مجازات مجرمین اعم از زندان، شلاق، تبعید... ضرورت اظهار نظر و ارزیابی پزشکی را در صورت ادعای مجرم، مبنی بر وجود سابقه بیماری و احتمال تشدید و خامت آن در حین اجرای حکم به دنبال دارد که وظیفه ارزیابی و کارشناسی این موارد برعهده کارشناسان پزشکی قانونی سپرده شده است. کیفر شلاق به عنوان یکی از انواع مجازات‌های کیفری است که مطابق قوانین جاری در کشور، در موارد مجرمیت در شرب خمر، اطلاق نسبت ناروا، تنفیذ، مساحقه، قوادی، قذف، زنا و... در نظر گرفته شده است. بدیهی است برخی از محکومین به دلیل وجود بیماری‌های زمینه‌ای و شرایط خاص جسمانی یا روحی قادر به تحمل مجازات شلاق نبوده و در این موارد ارزیابی شرایط بیمار و تحمل پذیری اجرای حکم ضرورت می‌یابد.

مواد و روش‌ها: بارضایت شخصی محکومین شلاق در یکی از مراکز استان، بررسی یافته‌های کلینیکی شامل علائم حیاتی مانند درجه حرارت، ضربان قلب، فشار خون و تعداد تنفس قبل و بعد از اجرای مجازات شلاق و یافته‌های پاراکلینیکی شامل قند خون، تست‌های عملکرد کبدی و کلیوی، آنالیز ادرار، شمارش سلول‌های خونی (CBC)، سطح آنزیم لاکتات دهیدروژناز و ... قبل و بعد از مجازات و مقایسه آن، به بررسی دامنه تغییرات احتمالی در این فاکتورها و متغیرها پرداخته شده است.

نتیجه گیری: با توجه به عدم وجود مطالعه قبلی در خصوص فرم و نوع مجازات شلاق و عوارض احتمالی ناشی از آن، نتایج این تحقیق می‌تواند برای کارشناسان پزشکی قانونی در ارزیابی محکومین مدعی بیماری، مفید واقع شده و اظهار نظر کارشناسی علمی و دقیق‌تری را جهت آگاهی قضات، ارائه نمایند. با به دست آوردن تخمین اولیه از میزان تغییرات فاکتورهای فوق‌الذکر به دنبال مجازات شلاق، می‌توان با ملاک‌های دقیق‌تری در خصوص امکان تحمل این مجازات در افراد با سابقه بیماری‌های داخلی مانند دیابت، فشار خون بالا، بیماری‌های کبدی و کلیوی، اختلالات و بیماری‌های قلبی، نظرات کارشناسی معتدل و مستندتری ارائه گردد.

کلید واژه‌ها: مجازات شلاق، پزشکی قانونی

تایید مقاله: ۹۴/۳/۲۶

وصول مقاله: ۹۳/۶/۱۶

نویسنده پاسخ گو: متخصص پزشکی قانونی، عضو مرکز تحقیقات پزشکی قانونی، تهران، ایران mk35172@gmail.com شماره تماس: ۰۲۱۴۷۹۰۷۷۷۷

مربوط به افراد زنده و استعمال در خصوص میزان صدمات وارده به ایشان و ارزیابی خسارت وارده می‌باشد. اجرای برخی از احکام و مجازات مجرمین اعم از زندان، شلاق، تبعید... ضرورت اظهار نظر و ارزیابی پزشکی را در صورت ادعای مجرم، مبنی بر وجود سابقه بیماری و احتمال تشدید و خامت آن در حین اجرای حکم به دنبال دارد که وظیفه ارزیابی و کارشناسی این موارد برعهده کارشناسان

### مقدمه

سازمان پزشکی قانونی کشور به عنوان یک سازمان تخصصی وظیفه کارشناسی در امور پزشکی را براساس بند یک ماده اول قانون تشکیل آن، جهت سیستم قضایی بر عهده گرفته است که در این میان حجم عمده مراجعین و پرونده‌های ارجاعی از سوی دادگاه‌ها و مراجع قضایی

به محکومین اعلام نخواهد گردید و در صورت درخواست از جانب آنان مبنی بر دریافت پاسخ آزمایشات، صرفاً نتایج مربوط به مرحله اول آزمایشات (قبل از اجرای حکم) به آنان قابل ارائه خواهد بود.

#### نوع مطالعه:

#### بررسی مقطعی<sup>۱</sup>

#### جمعیت مورد مطالعه:

از طریق پرسش‌نامه که یک بار قبل و یک بار پس از اجرای حکم برای هریک از محکومین تکمیل شده و سپس توسط نرم افزارهای کامپیوتری مورد آنالیز قرار می‌گیرد.

#### معیارهای ورود و حذف:

افرادی که شرایط ذکر شده در بالا را داشته باشند (محدوده سنی ۱۵-۳۵ سال، تعداد ضربه شلاق ۸۰ عدد، اولین بار محکومیت و عدم ابتلا به بیماری قبلی) مورد مطالعه قرار گرفته و سایر موارد از مطالعه حذف می‌گردند.

#### حجم نمونه:

با توجه به عدم وجود اندکس‌های مربوطه جهت تعیین حجم نمونه، مطالعه بر روی ۱۰۰ نفر انجام خواهد شد.

#### روش جمع آوری داده‌ها:

این مطالعه به صورت مقطعی، تحلیلی، نیمه تجربی و before & after می‌باشد که افراد تحت مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شده و آنانی که در محدوده سنی ۱۵-۳۵ سال اند و تعداد ضربه شلاق برای آنان ۸۰ عدد معین شده است، اولین بار است که محکوم به تحمل کیفر شلاق می‌شوند و بیماری زمینه‌ای خاصی ندارند، علائم حیاتی آنان نیم ساعت قبل از اجرای حکم و نیم ساعت پس از آن و یافته‌های پاراکلینیکی نیم ساعت قبل و ۲۴ ساعت پس از اجرای حکم بررسی شده و با هم مقایسه می‌شوند. لازم به ذکر است نتایج آزمایشات به محکومین اعلام نخواهد گردید و در صورت درخواست از جانب آنان مبنی بر دریافت پاسخ آزمایشات، صرفاً نتایج مربوط به مرحله اول آزمایشات (قبل از اجرای حکم) به آنان قابل ارائه خواهد بود.

از طریق پرسش‌نامه که یک بار قبل و یک بار پس از اجرای حکم برای هریک از محکومین تکمیل شده و سپس توسط نرم افزارهای کامپیوتری مورد آنالیز قرار می‌گیرد.

#### روش اجرای طرح:

#### وسایل و ابزار:

فشار سنج، حرارت سنج، گوشی پزشکی، ترازوی سنجش وزن،

سازمان پزشکی قانونی کشور حسب وظیفه قانونی و به عنوان بازوی کارشناسی قوه قضائیه، سپرده شده است. کیفر شلاق به عنوان یکی از انواع مجازات‌های کیفری است که مطابق قوانین جاری در کشور، در موارد مجرمیت در شرب خمر، اطلاق نسبت ناروا، تنفیذ، مساحقه، قوادی، قذف، زنا (در شرایط غیراحصان) و ... در نظر گرفته شده است. بدیهی است برخی از محکومین به دلیل وجود بیماری‌های زمینه‌ای و شرایط خاص جسمانی یا روحی قادر به تحمل مجازات شلاق نبوده و در این موارد وظیفه ارزیابی شرایط بیمار و تحمل پذیری اجرای حکم بر عهده کارشناسان پزشکی قانونی خواهد بود. هرچند وارد شدن ضربات تازیه خود به عنوان یک ترومای فیزیکی می‌تواند ایجاد کننده برخی از اختلالات داخلی از نظر قلبی، ریوی، کلیوی، خونی و ... باشد. بدیهی است وجود بیماری‌های داخلی در تشدید عوارض حاصله و بروز آن دخیل خواهد بود. با توجه به عدم وجود مطالعه قبلی در خصوص فرم و نوع مجازات شلاق و عوارض احتمالی ناشی از آن، به نظر پژوهش‌گران، لزوم انجام این مطالعه برای به دست آوردن اطلاعات اولیه ضروری به نظر می‌رسید تا نتایج آن بتواند برای کارشناسان پزشکی قانونی در ارزیابی محکومین مدعی بیماری، مفید واقع شده و اظهار نظر کارشناسی علمی و دقیق‌تری را جهت آگاهی قضات، ارایه نمایند.

لذا در این پژوهش با بررسی یافته‌های کلینیکی شامل علائم حیاتی مانند درجه حرارت، ضربان قلب، فشار خون و تعداد تنفس قبل و بعد از اجرای مجازات شلاق و یافته‌های پاراکلینیکی شامل قند خون، تست‌های عملکرد کبدی و کلیوی، آنالیز ادرار، شمارش سلول‌های خونی (CBC)، سطح آنزیم لاکتات دهیدروژناز و ... قبل و بعد از مجازات و مقایسه آن، به بررسی دامنه تغییرات احتمالی در این فاکتورها و متغیرها پردازیم و بدینوسیله با به دست آوردن تخمین اولیه از میزان تغییرات این فاکتورها به دنبال مجازات شلاق، بتوانیم با ملاک‌های دقیق‌تری در خصوص امکان تحمل این مجازات در افراد با سابقه بیماری‌های داخلی مانند دیابت، فشار خون بالا، بیماری‌های کبدی و کلیوی، اختلالات و بیماری‌های قلبی، نظرات کارشناسی معتدل‌تر و مستندتر ارایه گردد.

## روش بررسی

این مطالعه به صورت مقطعی، تحلیلی، نیمه تجربی و before & after می‌باشد که افراد تحت مطالعه به صورت تصادفی انتخاب شده و آنانی که در محدوده سنی ۱۵-۳۵ سال اند و تعداد ضربه شلاق برای آنان ۸۰ عدد معین شده است، اولین بار است که محکوم به تحمل کیفر شلاق می‌شوند و بیماری زمینه‌ای خاصی ندارند، علائم حیاتی آنان نیم ساعت قبل از اجرای حکم و نیم ساعت پس از آن و یافته‌های پاراکلینیکی نیم ساعت قبل و سپس ۲۴ ساعت پس از اجرای حکم بررسی شده و با هم مقایسه می‌شوند. لازم به ذکر است نتایج آزمایشات

1 Cross sectional

### جدول شماره ۱- وضعیت یافته‌های بالینی در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم

زمان بررسی یافته کلینیکی	قبل از اجرای حکم	بعد از اجرای حکم
تعداد نبض	۸۴/۷(۸۱-۸۷/۷)	۷۸/۷(۷۷/۱-۸۰/۳)
فشار خون سیستول	۱۱۱/۲(۱۰۸/۳-۱۱۴)	۱۰۹/۳(۱۰۶/۸-۱۱۱/۸)
فشار خون دیاستول	۷۲/۶(۷۰/۸-۷۵/۳)	۷۳/۱(۷۱-۷۵/۳)
میانگین فشار خون	۸۵/۷(۸۳/۷-۸۷/۸)	۸۵/۱(۸۳-۸۷/۲)
درجه حرارت	۳۷(۳۶/۸-۳۷/۲)	۳۷(۳۶/۹-۳۷/۲)
تعداد تنفس در دقیقه	۱۲/۸(۱۲/۶-۱۳)	۱۱/۷(۱۱/۴-۱۲)

فشار خون سیستول، فشار خون دیا ستول، درجه حرارت و تعداد تنفس در دقیقه.

۴- وضعیت موارد بالینی مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم در افراد مورد مطالعه به شرح جدول شماره (۱) می‌باشد. برای محاسبه میانگین فشار خون در افراد فشار خون در افراد فشار خون سیستول با ۲ برابر فشار خون دیاستول جمع و حاصل تقسیم بر ۳ گردید.

۵- وضعیت یافته‌های بالینی مورد بررسی به تفکیک جنسیت به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد.

۶- آنالیز مقایسه میانگین‌ها نشان داد که در افراد مذکر تعداد نبض به طور متوسط ۶/۹ ضربان قبل از اجرای حکم بیشتر از بعد از اجرای حکم می‌باشد، تعداد تنفس قبل از اجرای حکم به طور متوسط ۱/۱۲ بیشتر از بعد از اجرای حکم می‌باشد. دمای بدن نیز قبل از اجرای حکم ۰/۰۲ بیشتر از بعد از اجرای حکم می‌باشد. تفاوت معنی داری بین فشار خون سیستول، دیاستول و میانگین دو فشار خون قبل و بعد از اجرای حکم وجود نداشت.

۷- در افراد مؤنث بین هیچ یک از یافته‌های بالینی قبل و بعد از اجرای حکم ارتباط معنی داری وجود نداشت جدول ۳ نتایج آزمون pair-t-test بین یافته‌های بالینی قبل و بعد از اجرای حکم در دو گروه مذکر و مؤنث را نشان می‌دهد.

۸- از یافته‌های آزمایشگاهی موارد ذیل ۰/۵ ساعت قبل از اجرای حکم و ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم مورد بررسی قرار گرفته. قند خون، آنزیم‌های کبدی (WBC, RBC, SGOT, SGPT, AIP)، پلاکت، کراتینین خون، سدیم، پتاسیم، کلسیم و کورتیزول.

۹- وضعیت این موارد آزمایشگاهی قبل و بعد از اجرای حکم به شرح جدول شماره ۴ می‌باشد.

۱۰- وضعیت RBC ادرار، WBC ادرار، وجود خون در ادرار، پروتئین در ادرار و هموگلوبین ادرار به شرح جدول شماره ۵ می‌باشد. در مورد RBC و WBC ادرار مقادیر بالاتر از ۳ غیر

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:

افرادی که شرایط ذکر شده در بالا را داشته باشند (محدوده سنی ۱۵-۳۵ سال، تعداد ضربه شلاق ۸۰ عدد، اولین بار محکومیت و عدم ابتلا به بیماری قبلی) مورد مطالعه قرار گرفته و سایر موارد از مطالعه حذف می‌گردند. با توجه به عدم وجود اندکس‌های مربوطه جهت تعیین حجم نمونه، مطالعه بر روی ۱۰۰ نفر انجام خواهد شد.

### ملاحظات اخلاقی:

از ذکر نام و مشخصات افراد و علت محکومیت آنان در پرسش‌نامه‌ها خودداری شده است. در صورت عدم تمایل محکومین به شرکت در طرح پژوهشی، بررسی‌ها و نمونه‌گیری‌های لازم انجام نمی‌شود (در ابتدای کار رضایت محکومین جهت شرکت در مطالعه طی اخذ فرم رضایت از آنان مکتوب می‌گردد) و در خصوص هدف از انجام طرح توضیحات کافی به افراد ارائه می‌گردد. در صورت صلاح دید کمیته اخلاق اطلاعات به دست آمده به صورت محرمانه باقی مانده و با صلاح دید معاونت پژوهشی بهره برداری لازم از آن‌ها صورت خواهد پذیرفت.

### محدودیت‌های اجرایی طرح و روش کاهش آن‌ها:

عدم همکاری کلیه مراکز جهت انجام بررسی‌های لازم که با انتخاب مراکزی که همکاری بیشتری در این زمینه دارند این مشکل تا حد قابل توجهی کاهش می‌یابد مشکل بعدی عدم همکاری محکومین است که با ارائه توضیحات لازم در خصوص ضرورت و اهداف طرح و اطمینان دهی از جهت محرمانه ماندن اسم و سایر مشخصات افراد و نیز در نظر گرفتن حق الزحمه جهت همکاری بیشتر آنان در طرح، به نظر می‌رسد تا حدی بتوان این مشکلات را نیز کاهش داد.

### نتایج

۱- در مجموع ۹۹ نفر از محکومین که محکوم به ۸۰ ضربه شلاق بوده و سابقه محکومیت کیفری نداشتند و از نظر پزشکی افراد سالمی بودند وارد مطالعه گردیدند. میانگین سن افراد ۲۷/۵ سال با خطای معیار میانگین ۷۶٪ سال بوده حداقل سن ۱۷ و حداکثر ۳۸ سال بوده است.

۲- ۱۵/۲٪ افراد مورد بررسی مؤنث و ۸۴/۸٪ آن‌ها مذکر بودند از نظر تحصیلات ۲٪ بی‌سواد، ۷۰/۱٪ تحصیلات زیر دیپلم، ۲۳/۷٪ دیپلم و ۳/۲٪ تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند. از نظر استعمال دخانیات ۷/۱٪ غیرسیگاری و ۹۲/۹٪ آن‌ها سیگاری بودند. از نظر مصرف الکل ۶۲/۲٪ سابقه مصرف الکل داشتند و در ۳۲/۸٪ سابقه مصرف الکل منفی بود. از نظر سابقه مصرف مواد، ۶۴/۶٪ سابقه منفی، ۳۱/۳٪ مثبت و ۴/۲٪ گاهی مصرف مواد داشتند.

۳- از یافته‌های بالینی موارد ذیل ۰/۵ ساعت قبل از اجرای حکم و ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم مورد بررسی قرار گرفت. تعداد نبض،

جدول شماره ۲- وضعیت یافته‌های بالینی در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم به تفکیک جنسیت

	مؤنث		مذکر	
	قبل از اجرای حکم	بعد از اجرای حکم	قبل از اجرای حکم	بعد از اجرای حکم
تعداد نبض	۸۵/۲	۸۲/۰	۸۷/۳	۸۰/۹
فشار خون سیستول	۱۱۲/۶	۱۰۲/۵	۱۱۱/۰	۹۹/۶
فشار خون دیاستول	۷۳/۲	۶۸/۹	۷۴/۱	۶۷/۵
میانگین فشار خون	۸۶/۷	۸۶/۱	۸۶/۲	۷۸/۲
درجه حرارت	۳۷/۱	۳۶/۵	۳۷/۱	۳۶/۶
تعداد تنفس در دقیقه	۱۲/۷	۱۲/۹	۱۱/۶	۱۲/۳

جدول شماره ۳ -

P value	تفاوت قبل و بعد از اجرای حکم		مؤنث	مذکر
	مؤنث	مذکر		
۰/۵۸	۰/۰۰۰	۱/۱۳	۶/۹	تعداد نبض
۰/۳۸	۰/۱۷	۲/۸۶	۱/۶۷	فشار خون سیستول
۰/۶۵	۰/۵۰	۱/۴۲	-۰/۸۵	فشار خون دیاستول
۰/۵۱	۰/۶۹	۱/۹۰	۰/۴۷	میانگین فشار خون
۰/۴	۰/۰۱۵	-۰/۰۹	۰/۰۲	درجه حرارت
۰/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۶۶	۱/۱۲	تعداد تنفس در دقیقه

حکم تفاوت معنی‌داری نداشت. تعداد پلاکت خون بعد از اجرای حکم به طور متوسط ۱۱۴۰۰ عدد افزایش داشت (P = ۰/۰۱۱۷). مقادیر BUN و کراتینین خون و غلظت سدیم و پتاسیم خون تغییر معنی‌داری نداشت. مقدار کلیسم خون ۰/۱۹ واحد بعد از اجرای حکم کاهش داشت (P value = ۰/۰۰۷۲).

۱۵- مقدار کورتیزول خون نیز ۴۶/۱ واحد بعد از اجرای حکم افزایش داشت (P value = ۰/۰۰۱).

۱۶- از نظر اندکس‌های ادراری آنالیز مقایسه نسبت‌ها نشان داد که نسبت مواردی غیر طبیعی از نظر وجود RBC در ادرار قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت. در مورد وجود WBC در ادرار این نسبت به طور متوسط ۱۳٪ بعد از اجرای حکم بیشتر بود (P value = ۰/۰۱۶۱). در مورد وجود خون و پروتئین ادراری این نسبت قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت ولی در مورد وجود هموگلوبین در ادرار به طور متوسط بعد از اجرای حکم ۴/۸٪ موارد غیر طبیعی بیشتر بود.

۱۷- در افراد مؤنث وضعیت به شرح ذیل بود:

۱۸- آنالیز مقایسه میانگین‌ها به روش pair t test نشان داد که قند خون بعد از اجرای حکم به طور متوسط ۹,۲ واحد بالاتر از قبل از اجرای حکم می‌باشد (p value: ۰,۰۲۵). از آنزیم‌های کبدی مقادیر SGOT، SGPT و ALT قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت.

۱۹- از اندکس‌های خونی مقادیر WBC، RBC، تعداد پلاکت، BUN، کراتینین خون، غلظت سدیم، پتاسیم، کلیسم و کورتیزول خون قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت.

۲۰- از نظر اندکس‌های ادراری آنالیز مقایسه نسبت‌ها نشان داد که نسبت مواردی غیر طبیعی از نظر وجود RBC و WBC در ادرار قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت. در مورد وجود

طبیعی در نظر گرفته شد.

۱۱- وضعیت یافته‌های آزمایشگاهی مورد بررسی در خون به تفکیک جنسیت به شرح جدول شماره ۴ می‌باشد

۱۲- وضعیت RBC ادرار، WBC ادرار، وجود خون در ادرار، پروتئین در ادرار و هموگلوبین ادرار به تفکیک جنسیت به شرح جدول شماره ۵ می‌باشد.

۱۳- آنالیز مقایسه میانگین‌ها به روش pair t test نشان داد که در افراد مذکر قند خون بعد از اجرای حکم به طور متوسط ۱۱,۶ واحد بالاتر از قبل از اجرای حکم می‌باشد (p value: 0.000). از آنزیم‌های کبدی مقادیر SGOT قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت ولی مقادیر SGPT بعد از اجرای حکم ۱/۹ واحد بیشتر (P value = ۰/۰۳۵) و مقادیر ALP بعد از اجرای حکم ۱۶/۹ واحد بیشتر بود. (P value = ۰/۰۰۱)

۱۴- از اندکس‌های خونی مقادیر WBC، RBC قبل و بعد از اجرای

جدول شماره ۴- وضعیت یافته‌های آزمایشگاهی خون در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم

بعد از اجرای حکم		قبل از اجرای حکم		
(حدوداطمینان ۹۵٪)	میانگین	(حدوداطمینان ۹۵٪)	میانگین	
۸۶/۵-۹۳/۵	۹۰/۰	۷۵/۷-۸۱/۹	۷۸/۸	قند خون
۲۶/۴-۲۱/۹	۲۴/۲	۲۰/۸-۲۴/۶	۲۲/۷	SG-T
۲۶/۰-۳۶/۶	۳۱/۳	۲۳/۴-۳۳/۸	۲۸/۶	SGPT
۲۲۰/۹-۲۴۹/۸	۲۳۵/۳	۲۰۶/۵-۲۳۰/۰	۲۱۸/۲	ALP
۵/۱-۵/۴	۵/۳	۵/۲-۵/۴	۵/۳	RBC
۸۱۶۴/۲-۹۶۱۱/۱	۸۸۸۷/۷	۶۹۵۵/۰-۱۰۹۹۹/۶	۸۹۷۷/۳	WBC
۲۴۴/۰-۲۷۷/۹	۲۶۰/۹	۲۳۱/۴-۲۶۲/۲	۲۴۶/۸	PLT
۱۸/۰-۲۱/۷	۱۹/۹	۱۸/۶-۲۱/۷	۲۰/۱	BUN
۱/۰-۱/۳	۱/۲	۱/۰-۱/۰	۱/۰	Creatinin
۱۳۸/۷-۱۴۰/۰	۱۳۹/۴	۱۳۹/۱-۱۴۰/۱	۱۳۹/۶	Na
۴/۴-۴/۵	۴/۴	۴/۴-۴/۵	۴/۵	K
۹/۰-۹/۳	۹/۲	۹/۲-۹/۶	۹/۴	Ca
۱۲۸/۷-۲۳۱/۶	۱۸۰/۱	۱۰۶/۴-۱۹۹/۷	۱۵۳/۰	کورتیزول

### بحث و نتیجه گیری

بر اساس قوانین موجود در سیستم‌های قضایی کلیه کشورهای دنیا، وجود بیماری و یا زمینه‌های اختلالات جسمی یا روانی به نحوی که مانع تحمل کیفر متهم گردد سبب معافیت وی از اعمال مجازات خواهد گردید و یا می‌تواند در اجرای مجازات سبب تأخیر گردد. بر همین اساس در قوانین جاری و به ویژه در قانون مجازات اسلامی، با لحاظ کردن شرایط متهم اعم از وجود حاملگی یا شیردهی در یک

هموگلوبین و پروتئین ادراری این نسبت قبل و بعد از اجرای حکم تفاوت معنی‌داری نداشت ولی در مورد وجود خون در ادرار به طور متوسط بعد از اجرای حکم ۵۰٪ موارد غیر طبیعی بیشتر بود. (p value: ۰,۰۰۷)

جدول شماره ۸ نتایج آزمون pair-t-test و آزمون مقایسه نسبت‌ها بین یافته‌های بالینی قبل و بعد از اجرای حکم در دو گروه مذکر و مؤنث را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵- وضعیت یافته‌های آزمایشگاهی ادرار در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم

بعد از اجرای حکم		قبل از اجرای حکم		
(حدوداطمینان ۹۵٪)	درصد غیر طبیعی	(حدوداطمینان ۹۵٪)	درصد غیر طبیعی	
۸/۱-۲۲/۸	۱۵/۵	۱۱/۵-۲۷/۶	۱۹/۶	RBC ادرار
۲۰/۶-۳۹/۲	۲۹/۹	۱۹/۷-۳۸/۰	۲۸/۹	WBC ادرار
۱۶/۰-۳۳/۵	۲۴/۷	۵/۷-۱۹/۰	۱۲/۴	وجود خون در ادرار
۰/۰-۳/۱	۱/۰	۰,۰-۰,۰	۰,۰	وجود پروتئین در ادرار
۰/۷-۹/۶	۵/۲	۰,۰-۰,۰	۰,۰	هموگلوبین ادرار

جدول شماره ۶- وضعیت یافته‌های آزمایشگاهی خون در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم به تفکیک جنسیت.

	مؤنث		مذکر	
	بعد از اجرای حکم	قبل از اجرای حکم	بعد از اجرای حکم	قبل از اجرای حکم
	میانگین (حدوداطمینان %۹۵)	میانگین (حدوداطمینان %۹۵)	میانگین (حدوداطمینان %۹۵)	میانگین (حدوداطمینان %۹۵)
قند خون	۸۵/۱	۷۴/۹	۹۰/۷	۷۹/۴
SGOT	۲۱/۴۲	۲۰/۷۵	۲۴/۶	۲۳/۰
SGPT	۲۰/۴۷	۱۸/۹	۳۲/۹	۳۰/۰
ALP	۲۱۴/۵	۲۰۳/۲	۲۳۸/۴	۲۲۰/۵
RBC	۴/۸	۴/۷	۵/۳	۵/۴
WBC	۷۳۷۰/۰	۷۸۲۰/۰	۹۱۱۴/۲	۹۱۵۰/۰
PLT	۳۳۳/۲	۳۲۵/۳	۲۵۰/۲	۲۳۵/۱
BUN	۲۰/۳	۲۳/۸	۱۹/۸	۱۹/۶
Creatinin	۰/۹۳	۰/۹۳	۱/۲	۱/۰
Na	۱۳۸/۳	۱۳۷/۸	۱۳۹/۶	۱۳۹/۹
K	۴/۴۳	۴/۵۲	۴/۵	۴/۴
Ca	۹/۳۹	۹/۹۱	۹/۱	۹/۳
کورتیزول	۲۶۸/۹	۲۵۱/۳	۱۶۹/۹	۱۳۸/۳

جدول شماره ۷- وضعیت یافته‌های آزمایشگاهی ادرار در افراد مورد بررسی قبل و بعد از اجرای حکم به تفکیک جنسیت

	مؤنث		مذکر	
	بعد از اجرای حکم	قبل از اجرای حکم	بعد از اجرای حکم	قبل از اجرای حکم
	درصد غیر طبیعی (حدوداطمینان %۹۵)	درصد غیر طبیعی (حدوداطمینان %۹۵)	درصد غیر طبیعی (حدوداطمینان %۹۵)	درصد غیر طبیعی (حدوداطمینان %۹۵)
RBC ادرار	۶۱/۵	۳۰/۸	۲۳/۸	۱۷/۹
WBC ادرار	۸۴/۶	۶۱/۵	۲۱/۴	۸/۳
وجودخون در ادرار	۶۱/۵	۱۵/۴	۱۹	۱۱/۹
وجود پروتئین در ادرار	۰,۰	۰,۰	۱/۲	۰,۰
هموگلوبین ادرار	۷/۷	۰,۰	۸/۴	۰,۰

جدول شماره ۸- نتایج آزمون pair-t-test و آزمون مقایسه نسبت‌ها بین یافته‌های بالینی قبل و بعد از اجرای حکم بر حسب جنس

P value		تفاوت قبل و بعد از اجرای حکم		
مؤنث	مذکر	مؤنث	مذکر	
۰,۰۲	۰,۰	۹/۲۳	۱۱/۶۳	قند خون
۰/۶۱	۰/۱۴	۰/۶۴	۱/۰۶	SGOT
۰/۶۰	۰/۰۳	۱/۰۳	۱/۹۵	SGPT
۰/۶	۰,۰	۱۱/۲۹	۱۶/۹۷	ALP
۰/۶۹	۰/۱۵	-۰/۰۵	--۰/۰۶	RBC
۰/۱۸۶	/۵۹	-۸۵/۷۱	۶۵۰/۱۲	WBC
۰/۳۷	/۰۱	۶/۵	۱۱/۳۶	PLT
۰/۱۶	۰/۰۹	-۳/۳۶	-۱/۲۳	BUN
۰/۳۵	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۱۶	Cr
۰/۶۹	۰/۴۴	۰/۲۸	۰-۰/۳۰	Na
۰/۴۵	۰/۹۷	-۰/۰۳	۰,۰	K
۰/۴۸	۰,۰	-۰/۲۴	-۰/۱۹	Ca
۰/۲۰	۰,۰	۵۹/۲۷	۴۶/۰۶	کورتیزول
۰/۰۵	۳۵/۷۱٪	۲/۳۴	۵/۹۵٪	RBC ادرار
۰/۰۹	۲۸/۵۷٪	۰/۰۱	۱۳/۰۹٪	WBC ادرار
۰,۰	۵۰٪	۰/۲۰	۷/۱۴٪	وجود خون در ادرار
۰,۰	۰,۰	۰/۳۱	۱/۱۹٪	وجود پروتئین در ادرار
۰/۳۰	۷/۱۴٪	۰/۰۴	۴/۷٪	هموگلوبین ادرار

مورد توجه قرار می‌دهد:

الف) انگیزه مرتکب و وضعیت ذهنی و روانی وی حین ارتکاب جرم  
 ب) شیوه ارتکاب جرم، گستره نقض وظیفه و نتایج زبان‌بار آن  
 پ) اقدامات مرتکب پس از ارتکاب جرم  
 ت) سوابق و وضعیت فردی، خانوادگی و اجتماعی مرتکب و تأثیر تعزیر بر وی

بر اساس درجه بندی مجازات‌های تعزیری در ماده ۱۹ قانون مجازات اسلامی، اجرای شلاق از ۳۱-۷۴ و تا ۹۹ ضربه در جرائم منافی عفت در درجه شش قرار گرفته است و نیز شلاق از ۳۰-۱۱ ضربه در درجه هفتم و اجرای شلاق تا ۱۰ ضربه در درجه هشت مجازات قرار می‌گیرند. در ماده ۲۷ قانون مجازات اسلامی هر روز حبس را معادل ۳ ضربه

زن تا وجود بیماری‌های قلبی، ریوی، کلیوی و .... در یک فرد مسن و نیز وجود اختلالات روانی که اجرای حکم سبب بروز خطر جانی و یا تشدید اختلالات وی گردند، با دستور قاضی اجرای احکام و پس از استعلام و نظرخواهی از کارشناسان پزشکی قانونی، اجرای حکم منتفی و یا به تأخیر می‌افتد.

بر اساس ماده ۱۸ قانون مجازات اسلامی تعزیر مجازاتی است که مشمول حد، قصاص، دیه و به موجب قانون در موارد ارتکاب مجرمات شرعی یا نقض مقررات حکومتی تعیین و اعمال می‌گردد. نوع، مقدار، کیفیت اجرا و مقررات مربوط به تخفیف، تعلیق، سقوط و سایر احکام تعزیر به موجب قانون تعیین می‌گردد.

دادگاه در صدور حکم تعزیری، با رعایت مقررات قانونی، موارد زیر را

مورد استفاده و مقایسه قرار خواهد گرفت. با توجه به انجام ارزیابی‌های بالینی و آزمایشگاهی در دو بازه زمانی نیم ساعت قبل از اجرای حکم و ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم، مقایسه یافته‌ها صورت گرفته است. در مقایسه یافته‌های بالینی، تعداد ضربان قلب با میانگین ۸۴/۷ عدد در شرایط قبل از اجرای حکم به میزان ۶/۹ از میانگین تعداد نبض ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم بیشتر می‌باشد. این موضوع در خصوص تعداد تنفس با ۱/۱۲ و درجه حرارت بدن نیز به میزان ۰/۰۲ بیشتر بودن علائم حیاتی را نسبت به شرایط ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم نشان می‌دهد. بدیهی است تفاوت فوق نشان دهنده تأثیرات جسمانی ناشی از استرس قبل از اجرای حکم در محکوم می‌باشد. میانگین میزان فشار خون سیستول، دیاستول، تعداد تنفس و تعداد نبض و نیز درجه حرارت در دو گروه مذکور مؤنث در بخش نتایج نشانگر شرایط محکومین قبل و بعد از اجرای حکم می‌باشد که می‌تواند مبنای ارزیابی و تصمیم‌گیری در خصوص افراد با بیماری‌های قلبی، ریوی و یا افراد با زمینه‌های اضطراب و اختلالات سایکوسوماتیک قرار گیرد. هر چند کاهش غیر محسوس در میزان نبض، فشار خون سیستول و دیاستول و قرار گرفتن آن‌ها در میانگین نرمال می‌تواند نشانه آرامش روانی در محکوم باشد.

در بررسی یافته‌های آزمایشگاهی انجام تست‌های آنزیمی کبد، یونوگرام، CBC، تست‌های کلیوی، کنترل قند خون و سطح کورتیزول، تست کامل ادرار مورد توجه قرار گرفته است که نیم ساعت قبل از اجرای حکم و ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم، نمونه‌گیری انجام و اندازه‌گیری صورت گرفت.

بالا رفتن قند خون به میزان ۱۱/۶ واحد در افراد مذکور و ۹/۲ واحد در افراد مؤنث در کنترل ۲۴ ساعت بعد از اجرای حکم و نیز افزایش غیر محسوس در آنزیم‌های ALT، AST، ALP، بعد از اجرای حکم می‌تواند به عنوان مبنای ارزیابی بیماران مبتلا به دیابت و یا نارسایی کبدی یا کبد چرب، سیروز کبدی و ... مورد توجه قرار گیرد. و بدین جهت ایجاد اختلال در کنترل قند خون و یا تشدید عوارض دیابت به ویژه در افراد با سن بالا، باید در اتخاذ تصمیم عدم تحمل کیفر شلاق در کارشناسی پزشکی قانونی مدنظر قرار گیرد.

کنترل Cr، BUN، CBC و نیز غلظت سدیم، پتاسیم و کلسیم در شرایط قبل و بعد از اجرای حکم نشاندهنده توانایی جسمانی و فیزیولوژیک بدن برای حفظ آن در شرایط نرمال، علیرغم وارد شدن ترومای شلاق می‌باشد و لذا کارشناسان پزشکی قانونی در صورت نرمال بودن تست‌های فوق الذکر می‌توانند با اعتماد بیشتر در صدور نظریه خود مبنی بر تحمل کیفر اقدام نمایند. افزایش قابل ملاحظه میزان کورتیزول خون در حد ۴۶ واحد نسبت به میزان آن قبل از اجرای حکم، نشان از بروز عوامل التهابی و واکنش آدرنال نسبت به ترومای وارده می‌باشد. بدیهی است کنترل شرایط محکوم، قبل از اجرای شلاق به ویژه در بیماری‌های آدرنال از جمله آدیسون و کوشینگ، توسط پزشکان قانونی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد، به خصوص در

شلاق و یا ۳۰ هزار تومان برشمرده است. اجرای حکم شلاق در موادی از قانون مجازات اسلامی مورد توجه قرار گرفته است از آن جمله ماده ۲۳۲، اجرای ۷۴-۳۱ ضربه شلاق تعزیری درجه شش برای اقرار به زنا کمتر از چهار بار و نیز لواط، تفریح و مساحقه، ماده ۲۳۰ اجرای ۱۰۰ ضربه به عنوان حد زنا در مواردی که مرتکب غیر محصن باشد، ماده ۲۳۶ اجرای ۱۰۰ ضربه در مورد لواط جهت فاعل و مفعول، ماده ۲۳۷ اجرای ۷۴-۳۱ ضربه شلاق تعزیری جهت همجنس‌گرایی در فرد مذکر و مؤنث از قبیل تقبیل و ملامسه از روی شهوت، در ماده ۲۳۹ اجرای ۱۰۰ ضربه جهت حد مساحقه، در ماده ۱۴۳ اجرای ۷۵ ضربه در مرتبه اول برای حد قوادی و در مرتبه دوم علاوه بر شلاق به تبعید تا یکسال و برای زنان فقط اجرای شلاق به همان میزان، در ماده ۲۵۰ اجرای ۸۰ ضربه جهت حد کذف، در ماده ۲۵۳ اجرای ۷۴-۳۱ ضربه شلاق جهت نسبت دادن زنا یا لواطی که موجب حد نیست مانند فرد در حال اکراه یا عدم بلوغ، در ماده ۲۶۳ اجرای ۷۴ ضربه شلاق جهت سب نبی در حالت مستی یا غضب یا به نقل از دیگری، در ماده ۲۶۵ اجرای حد شلاق به میزان ۸۰ ضربه جهت مصرف مسکر مورد توجه در قانون مجازات اسلامی می‌باشد.

موضوع تحمل کیفر شلاق یکی از مباحث مهم در حقوق جزاء می‌باشد که در کنار بحث تحمل کیفرهای دیگر، مورد توجه قرار گرفته است. با توجه به احتمال بروز عوارض و مشکلات جسمانی یا روانی پس از اجرای حکم شلاق، پس از اعلام و ادعای مجرم، مقام قضایی لازم است، برای اثبات ادعا، متهم را به مرجع کارشناسی یعنی پزشکی قانونی معرفی نماید. بحث تعلیق اجرای مجازات و حدود مسئولیت جزایی در قانون مجازات اسلامی و نیز موادی از قانون مسئولیت کیفری مورد توجه قرار گرفته است.

پزشکی قانونی بر اساس ماده یک قانون تشکیل آن به عنوان مرجع تشخیص و کارشناسی برای سیستم قضایی شناخته شده که مطابق موادی از قانون آئین دادرسی کیفری (۹۲-۹۳-۹۵) نظریه خود را در خصوص تحمل کیفر اعلام می‌نماید.

انتخاب مجموعه ۹۹ نفر از محکومین که به اجرای حد شلاق به جهت شرب مسکر، محکوم شده‌اند، به جهت سلامت جسمانی اولیه و عدم اعلام بیماری قبلی، به عنوان مهم‌ترین پارامتر جهت ورود افراد به مطالعه مدنظر قرار گرفته تا تأثیر ضربات شلاق و ایجاد تغییرات احتمالی در شرایط عمومی و بالینی فرد به عنوان پایه و اساس قابل اتکاء قرار گیرد، بدیهی است این مطالعه می‌تواند به عنوان مبنای اولیه جهت ارزیابی افراد با ادعای وجود اختلالات اولیه و یا بیماری‌های قلبی، کلیوی، ریوی، عروقی، غددی و ... در ارزیابی‌های پزشکی قانونی مورد استفاده قرار گیرد.

با عنایت به عدم انجام مطالعه جامع و کامل مشابه، امکان مقایسه نتایج با مطالعات دیگر میسر نگردید و هرچند در یک بررسی در سال‌های ۸۶-۸۵ موارد کارشناسی تحمل کیفر حد و شلاق به صورت ارزیابی پرونده‌ای گذشته نگر در استان لرستان صورت گرفته که نتایج آن



قفسه سینه و سکنه قلبی در ۴۰٪ موارد، در گروه‌های بیماری‌های کلیوی، نارسایی مزمن کلیه در ۵۰٪ موارد، در بیماری‌های روانی، اختلال دوقطبی و سایکوز، در گروه بیماری‌های ریوی، آسم، در گروه بیماری‌های کبدی، هیپاتیت و سیروز و در سایر بیماری‌ها، بیماری‌های مغزی شایع‌ترین بوده‌اند. در کارشناسی پزشکی قانونی از محکومان مدعی بیماری، تشخیص بیماری قطعی و تأیید شده به ترتیب زیر از بیشترین میزان برخوردار بوده است. بیماری‌های قلبی عروقی ۵۵/۳٪ موارد، بیماری‌های روانی ۱۲/۷٪، بیماری‌های گوارشی ۱۱/۸٪، سایر بیماری‌ها ۹/۶٪، بیماری‌های کلیوی ۷/۴٪ و بیماری‌های کبدی ۳/۲٪. در مطالعه مذکور در گروه افرادی که عدم تحمل کیفر گرفته‌اند، ۸۹/۴٪ محکومین به مجازات حبس و ۱۰/۶٪ محکومین به مجازات شلاق بوده‌اند. در مجموع ۳۵٪ از موارد ادعای محکومین در خصوص عدم توانایی تحمل کیفر به دو صورت موقت و دائم صحت داشته است. با توجه به مطالعه فوق و نیز پژوهش صورت گرفته بر روی محکومین به شلاق، موضوع ارزیابی‌های دقیق و ضروری در خصوص محکومین مدعی بیماری، در جهت پیشگیری از بروز عوارض احتمالی، اهمیت دوچندان می‌یابد و بدین لحاظ وجود تست‌های لازم و متناسب و با نتیجه‌نرمال نیز می‌تواند در صحت کارشناسی و اعتراض‌های بعدی مؤثر باشد.

شرایطی که محکوم ادعای بیماری را نیز مطرح می‌نماید. افزایش میانگین سطح کورتیزول از ۱۵۳ واحد به ۱۸۰ واحد در روز بعد از تروما ضرورت دقت به این پارامتر را در محکومین به شلاق را مورد توجه قرار می‌دهد.

در آنالیز اندکس‌های ادراری و مقایسه موارد غیر طبیعی هرچند افزایش ورود پروتئین، RBC و هموگلوبین و WBC در نمونه ادراری بعد از اجرای حکم مشاهده می‌گردد اما نسبت به آزمایش قبل از اجرای حکم، این افزایش معنی دار و قابل توجه به نظر نمی‌رسید. در مقایسه کلی میانگین موارد و با توجه به p. value در ۵۰٪ موارد غیر طبیعی (وجود خون در ادرار) در آنالیز ادراری بعد از اجرای حکم مشاهده می‌گردد، با توجه به محل وارد شدن ضربه شلاق افزایش هموگلوبینوری قابل پیش بینی می‌باشد و لذا وجود درجاتی از نارسایی کلیوی و یا وجود شواهد التهاب در بافت کلیه، ضرورت توجه به تشدید عوارض و بروز اختلالات جدی را برای محکوم به شلاق مطرح می‌نماید. در مطالعه فوق با انجام ECG قبل و بعد از اجرای حکم نیز انجام گرفته که تغییرات ریتم واضح و پاتولوژیک در آن‌ها مشاهده نگردیده است. در مطالعه ای که دکتر محمودی و دکتر آسترکی در موارد پرونده‌های عدم تحمل کیفر در استان کردستان در طی دو سال انجام داده‌اند (۸۵-۸۶)، شایع‌ترین وضعیت‌هایی که منجر به صدور گواهی عدم تحمل کیفر گردیده است. در گروه بیماری‌های قلبی، درد

## References

- 1- The Legal Medicine-Dr. Goudarzi, Dr. Kiani- Page 389-383
- 2- Legislationand IslamicPenal-the first to fourthbooks
- 3- Forensic medicine - Dr.Snayzadh, Dr. Aghakhani- Pages367-363
- 4- Code of Criminal Procedureinthe currentlegal order, Zeraat Abbas Tehran,thirdline, 850-1386
- 5- Theeducationaldepartmentof the judiciary, judicialGhomcollection, publishingEducation and Research Departmentof the Judiciary, second edition, vol. 6, 133and134-1382
- 6- TheCode of Criminal Procedureinthe currentlegal order, 884and885
- 7- al-Shiameanstostudyissues Sharia, Hurr, Ameli, Qom, publishedonalbite, first edition, Vol. 28, 198, 1409
- 8- Implementation ofsentences, Movahed Ahmadi, Tehran, Mizan pub., winter, First Edition 155-158, 1383
- 9- www.iofm.org
- 10-Frei E.Crush syndrome and acute renal failure. News Int Sue Disaster Med.1990;41:4-Michaelson M.Crush injury and crush syndrome. World J Surg 1992;16:899-903
- 11-Ron D, Taitleman u, Michaelson M ,et al. Prevention ofacute renal failure in traumatic rhabdomyolysis. Arch Intern Med 1984;144:277
- 12-<http://helale-pishva.blogfa.com/>
- 13-<http://www.emdadgar.com/>
- 14-<http://helale-pishva.blogfa.com/>
- 15-<http://www.tebyan.net/>
- 16-<http://www.civilica.com/>
- 17-<http://www.iranorthoped.ir/>
- 18-The principles of diagnosis, treatment and prevention of acute renal failure due to rhabdomyolysis in disaster -dr. SH Ardehali-Conference urgent medicine and rescue
- 19-Islamic Penal Code –Didar pub. - 1393
- 20-A review of the issue of punishment whip, dr M.Mirjalili & cooperation, dr. A. Eslami, dr. E. Baladi, dr M.Sarikhani
- 21-<http://www.iofm.org>

# Comparison of the Clinical and Laboratory Findings in 100 Cases of Convicts of Punishment Whip before and after Lashing Sentence

Mohammad Kazemian\*†- Mohammad Hosein Mirjalili\*\*- Mohsen Dang Piyaie\*\*\*- Seyyed Saeed Hashemi Nazari\*\*\*\*- Shabnam Bazmi\*\*\*\*\*

\*MD, Forensic Medicine Specialist, Member of Legal Medicine Research Center, Ebne Sina Hospital, Tehran, Iran

\*\*MD, General Practitioner, Tehran Legal Medicine Center, Tehran, Iran

\*\*\* MD, General Practitioner, Alborz Legal Medicine Center, Alborz, Iran

\*\*\*\*MD & PhD, Assistant Professor of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Public Health, Safety Promotion & Injury Prevention Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\*\*\*MD, Assistant Professor of Medical Ethics Department, School of Traditional Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

## Abstract

**Background:** For Implementation of laws and punishment of criminals, including imprisonment, lashing, deportation if guilty have a claim for previous disease, the forensic experts should be asses and declare about it. Wipe punishment as a punishment of the criminal laws of the country in the guilt of consuming alcohol which is trump, enforcement, lesbianism, prostitution, ... is considered as the possibility of disease aggravation in during of punishment is another reason for assessment of guilty pretension be provided by helpful and expert opinion and scientific knowledge for more accurate judges .

**Methods:** The aim of this research project was to investigate the clinical findings, including vital signs, including temperature, heart rate, blood pressure and respiratory rate before and after flogging punishment laboratory findings includes blood sugar, liver and renal function tests, urine analysis, counting blood cell (CBC), and lactate dehydrogenase enzyme levels. Evidently, some of the sentenced couldn't tolerate whiplash punishment because of disease underlying disease or special somatic or psychic situation.

**Findings:** Selected population, include 99 men convicted of carrying out the whip to have been drinking liquor. 11.6 unit increase in blood sugar levels and increase in liver enzymes is imperceptible and no significant change in the parameters of the CBC, and renal function tests compared to tests half an hour before and 24 hours after striking 46 units as well as a significant increase in blood cortisol levels the whip is stressful reaction. There hemoglobinuria in the urinalysis after 24 hours are important and should be considered in patients with kidney disease.

**Conclusion:** in spite of does not exist of any previous research about effect & complication of whip punishment, therefore, results of this research can be very helpful, for accurate and scientific studies to inform the judges for evaluation the claimed sentences in this study. After and before punishment & to compare change extent in hemodynamic & hormonal factors should be asses experience of domestic diseases such as diabetes, high blood pressure, liver and kidney diseases, , and documented expert sets to provide a more judgment opinion.

**Keywords:** Whip Punishment – Legal Medicine

Received: 7 Sep 2014

Accepted: 16 June 2015

†Correspondence: Legal Medicine Research Center, LMO, Tehran, Iran

Tel: 02147907777

Email: mk35172@gmail.com