

T. Macchia

“Consumi e abitudini assuntive analisi dei liquidi biologici”

(Testo non rivisto dal relatore)

Colgo l'invito a cercare di essere breve. Sono d'accordo e avrei dato molto più tempo a Bellis, perché quello che lui ci riporta è di grandissimo interesse perché ognuno di noi deve avere dei collegamenti stretti con quello che risulta nel proprio paese. La prima cosa che vorrei fare brevemente visto il tema che devo trattare e che penso che non si possa affrontare questo tipo di argomento che implica anche delle valutazioni sulla efficacia e sulla utilizzabilità di queste tecniche se non diamo uno sguardo a quello che è il contesto generale, perché voi sapete che l'applicazione di procedure tecniche e analitiche sono fortemente influenzate da quello che è il contesto, dalla prevalenza d'uso di una determinata sostanza, dalle abitudini di assumere più sostanze insieme ecc. Vorrei velocissimamente fare una panoramica di quelli che sono i dati a livello nazionale ufficiali. Per quel che riguarda l'uso di sostanze nella fascia 15-19 anni abbiamo dei dati Espad, vediamo una cosa che ci fissa l'attenzione sulla questione della cocaina. Vedete come negli ultimi dodici mesi il 3,5 % dei 26000 studenti considerati, riferisce di aver fatto uso di cocaina negli ultimi dodici mesi e la cosa che mi sembra interessante è che c'è un incremento maggiore fra le ragazze. Questo discorso del genere lo riprenderemo dopo con alcune considerazioni perché se cominciamo ad aver più attenzione anche sulle abitudini sessuali e sulle conoscenze che hanno i ragazzi della sfera sessuale cominciamo anche a fare più attenzione sulle differenze di genere. La cosa che mi sembra interessante è che più di un terzo dei consumatori ha fatto uso di più sostanze e guardate bene nel 65% dei casi ha abbinato la cannabis e la cocaina. Non abbiamo il tempo di esaminare nel dettaglio quelli che sono gli effetti perniciosi di questa specifica combinazione specie in soggetti che non sono dipendenti da sostanze. Passando da una popolazione più scolarizzata ai gruppi particolari di popolazione, nei servizi italiani rifacendomi a ciò che diceva Bellis prima a proposito del Regno Unito, abbiamo nel 2004 17173mila..... e guardate con un trend di crescita per i nuovi utenti che sono circa il 21%. La sostanza primaria sono gli oppiacei anche se sono in calo; la sostanza primaria cocaina è arrivata al 10,5%, abbiamo un incremento rispetto al 98 del + 330%. Quindi vediamo l'incremento del consumo di cocaina nella popolazione fra i 14 e 19 anni e la vediamo anche nelle persone che hanno dei problemi legati all'uso problematico di queste sostanze. In sintesi 4 su 10 pazienti nei servizi hanno problemi di cocaina. Questo comporta un adeguamento da parte dei servizi che devono focalizzare l'attenzione sullo sviluppo dei problemi in ambito psichiatrico.

Infine l'ultimo flash sul quadro di contorno è quella degli eccessi. Non abbiamo tempo di fare le considerazioni necessarie su questa espressione, abbiamo avuto nel 2004 quattrocentoquarantuno casi ma la cosa che mi interessava considerare con voi, perché è il tema della giornata, guardate come se passiamo dalle cause dirette alle cause indirette, vediamo come mentre nell'overdose emergono ancora gli oppiacei, negli incidenti e nelle

altre cause come i suicidi, omicidi prevalga nettamente la cocaina. Quindi ciò che diceva il dott. Bellis a proposito della violenza, dell'aggressività che si sviluppa in queste popolazioni giovani per l'alcol (?)...10.51...(?) la cocaina almeno qui nel nostro paese, ma mi risulta dai dati dell'Osservatorio Europeo anche nel 70% degli altri paesi è il problema oggi. La cocaina come causa, non concausa, ma come causa, cioè è stata lei a determinare un decesso di persone è passata dal 2.8% del '96 al 13.8% del 2002 e questi sono i dati di 26 sulle 28 tossicologie forensi in Italia relativamente al 2002. Ancora i ricoveri droga correlati. Il Bellis parlava dell' emergency ? (11.29) a proposito di alcol e altre sostanze vediamo che in Italia dal 2001 al 2003 ci sono stati più di 84000 ricoveri in ospedale cioè circa il 2% di tutti i ricoveri per problemi correlati alla droga, prima di tutto per psicosi indotte da droga e stavo parlando durante la pausa col prof. Montecchi, ci sono delle considerazioni estremamente pertinenti che potremo fare per quel che riguarda questo aspetto. Infine l'intossicazione acuta. Tutto questo quadro che ci dice chiaramente che non solo nella popolazione scolarizzata, ma anche in altri gruppi particolari di popolazione si sta diffondendo il consumo di queste sostanze diverse dagli oppiacei, ci porta a una giusta preoccupazione e ad una considerazione che faccio spesso perché ritengo che più passa il tempo e più sia pertinente, porti l'arruolamento di nuovi consumatori a nuovi pattern di assunzione pensiamo alla cocaina cotta di cui si parlava prima, pensiamo alla cocaina ? (12.40) miscela, pensiamo agli incidenti legati alla cocaina e alla co...? (12.45) che si sono verificati in Lombardia e che si sono verificati in altri 8 paesi nello stesso periodo e adesso la cocaina tagliata con il?(13.00). Tutto ciò ci porta alla necessità di studiare e monitorare le abitudini di consumo, ma non con le tecniche classiche dell'epidemiologia che sono inadeguate, perché in questo caso si deve porre l'attenzione a quella che è cioè allo studio di popolazione ancora più nascoste degli abusatori e dei consumatori, che ci impongono l'utilizzo del supporto di analisi biologiche per sostenere anche la ricerca e i(?).

Abbiamo una quota di abuso superiore e lo possiamo derivare anche dalla quota di crescita di persone che hanno problemi legati al consumo di sostanze e che si rivolgono poi ai servizi. Sappiamo che è stata sfatata la leggenda che le persone che hanno problemi con le sostanze cosiddette ricreazionali non fanno ricorso ai servizi, in una ricerca che abbiamo fatto come ISS collaborando con tutte le Regioni, abbiamo visto che non è più così, perché ci sono delle persone che hanno problemi reali legati ai consumi di sostanze ricreazionali e che hanno bisogno di aiuto. Quindi lo studio delle abitudini dei consumi ha bisogno anche del supporto delle analisi ? (14.30) biologici. Il dott. Porretta parlava di incidenti stradali perché non possiamo parlare di analisi ematici(?)- biologiche se non individuamo in maniera precisa quale è il contesto dell'accertamento e quale è la finalità dell'accertamento perché a seconda della peculiarità di questi termini si arriverà a considerazioni e scelte anche profondamente diverse e a volte potrà anche vanificare l'utilizzo di analisi o dei test di screening, che potrebbero risultare assolutamente inutili. Diciamo che nel mondo abbiamo 1.300.000 incidenti, guardiamo a casa nostra il 40 %

delle vittime ha dai 15 ai 24 anni ed è la prima causa di morte nel nostro paese. In questa slide quella colorata in rosso è l'unica fascia che non accenna assolutamente a diminuire nonostante tutti gli interventi e gli sforzi fatti. Questa fascia ci dice? (15.50). Primo perché tipico di quella fascia di età osare di più, aumentare la velocità, le gare con gli amici ecc. ma probabilmente anche il consumo superficiale che c'è stato. Vediamo che in questo studio fatto dall'ISS l'approccio multirischio su più di 26000 ragazzi delle regioni di tutta Italia vediamo che hanno guidato in stato di ebbrezza, guardiamo solo i 18 e 19 anni almeno una volta nell'ultimo mese 1 maschio su 5 e 1 su 30 (?) 16.34.

Quindi è già un quadro, e stiamo parlando di popolazione di ambito scolastico che non rassicura. In più parlando di abitudini assuntive abbiamo sentito anche oggi di come si sia diffusa la poliassunzione. Che cosa porta come conseguenza? Che ci sono degli effetti a livello della manifestazione di performance fisica in generale anche rilevante con delle concentrazioni ematiche modeste. Cioè assumendo più sostanze abbiamo delle concentrazioni della singola sostanza contenute, però gli effetti sono amplificati. Questo porta come conseguenza a delle difficoltà di relazione delle analisi. Perché? Che tipo di test si utilizzano, spot conoscitivi, di ricerca, epidemiologici, i test? Quelli cioè che sono nati, calibrati e sono usati sulle urine ed hanno cut off elevati, cioè la soglia della concentrazione al di sopra della quale consideriamo il campione positivo e al di sotto della quale è considerato negativo. Ma nel mondo odierno dove le sostanze usate cominciano a(?) 17.54 come dicono a Roma rispetto a quelle tradizionali, abbiamo delle....forti di questi metodi che vengono utilizzati. Intanto abbiamo una scarsissima specificità per alcune sostanze, abbiamo cut off analitici inadeguati abbiamo possibilità forti di reazioni incrociate per l'interferenza di sostanze che vengono assunte contemporaneamente, costi elevati per alcune molecole, pensiamo per esempio all'ecstasy che fino a poco tempo fa non poteva essere rilevata con metodi immunochimici e che ha chiesto la costruzione? (18.27), impossibilità di rilevare molecole più recenti e sappiamo anche a livello europeo che ormai l'orientamento nei consumi è verso le sostanze di tipo allucinogeno che abbiamo una capacità di tipo stimolante, ma ci si sta avvicinando sempre di più all'allucinogeno. E qui cominciano a rabbrivire i laboratoristi, perché questi deficit dei test di screening diventeranno l'impossibilità di procedere? 19.12. Dobbiamo avere metodi più validanti per il contesto particolare. Noi dobbiamo sapere quali sono le sostanze che prevalentemente vengono utilizzate nelle abitudini assuntive di quel gruppo e quindi scegliere quel tipo specifico di test analitico, con quel determinato? 19.35. Abbiamo bisogno di sorvegliare le abitudini assuntive e io so che qui in Veneto c'è questa attenzione costante nel territorio. Velocemente vi faccio vedere l'approccio nella scelta del campione della matrice biologica da utilizzare si basa essenzialmente su tre grosse variabili. La finestra temporale utile per individuare la presenza di sostanze e i capelli sono quelli che hanno la finestra temporale più ampia, il tipo di sostanza che viene rilevata, e per esempio volevo far vedere come in alcune si rilevano i metaboliti, mentre nelle altre matrici biologiche si rilevano principalmente le sostanze madri e poi la concentrazione che

è nella matrice, elevata nelle urine, molto bassa nelle altre matrici che comporta anche l'utilizzo di strumentazione più sofisticata e meno praticabile. La possibilità di adulterare i campioni che è massima nelle urine e in più c'è la questione che il sangue risulta ancora oggi il campione per eccellenza, che comporta però problemi di(?) 21.45 comporta problemi di conservazione comporta problemi di maneggio del campione, ragion per cui si usa soprattutto per problematiche legali. Quindi, per il tema che trattiamo oggi dobbiamo fare una scelta fra le urine e i capelli. Tutti e due sono complementari per stabilire l'uso di droga in assuntori che non siano dipendenti, sperimentali e occasionali, i capelli ci danno una informazione a lungo termine sulla(?) e sul pattern d'uso. Le urine ci danno solo informazioni di uso negli ultimi due tre giorni, punto può essere anche la prima ed ultima volta nella sua vita che ha usato. Quindi per la finalità delle indagini ci orienteremo sul capello. Un altro fluido campione biologico è l'espurato. Ci sono ancora dubbi sull'efficacia di questo tipo di metodo e io vi ho portato l'esito di alcune prove fatte in condizioni standardizzate. In più di 40 soggetti reali di ambo i sessi con diverse abitudini assuntive abbiamo fatto in contemporanea i prelievi dei liquidi biologici e voi potete vedere che la curva dell'espurato che è la curva verde mai e poi mai supera le concentrazioni mediante i campioni biologici. Ovviamente nell'urina comincia a salire quando invece nel sangue, nella saliva e nell'espurato comincia a scendere. Una cosa che mi premeva osservare relativamente alla guida sicura, è che è impossibile stabilire a priori in base alla quantità di alcol assunta quale sia il livello di concentrazione a cui il soggetto arrivi. Abbiamo una variabilità non solo fra due individui diversi, ma anche riguardo allo stesso individuo una variabilità elevata a seconda delle condizioni del soggetto. Per esempio vedete come a parità di assunzione nello stesso individuo, a stomaco pieno la curva metabolica, la cinetica dell'alcol diversa, e ancora come bevendo la stessa quantità di alcol però centellinandola comporta un raggiungimento di picco inferiore a chi beve in un sol colpo. Questo altro fa vedere come la differenza di genere già comporta delle variazioni importanti e come sia importante la differenza del tipo di bevanda o di fermentazione o di distillazione. Sappiamo che la birra è quella che viene assorbita con più efficienza dalle mucose e dal nostro organismo in generale ed è quella che in associazione con i cannabinoidi da un potenziamento più massiccio, anche rispetto alle altre bevande. Questo è quanto abbiamo fatto con la Polizia Stradale, quando a fronte dell'ultimo decreto è stato deciso di fare una sperimentazione in sei regioni di Italia e abbiamo considerato l'età di tutti i soggetti positivi ad una o più sostanze e positivi anche all'alcol, per fare un constatazione semplice. Guardate come riguardo alle abitudini assuntive, il 53% di tutte le possibilità è in soggetti che sono sotto i 29 anni e ancora come i soggetti che hanno alcolemia sotto i 50% e il 60 % alcolemia nulle avevano delle positività rispetto alla cocaina. Possiamo dire che non solo l'associazione tra alcol e droghe è sempre molto stretta, ma che a volte l'alcol non è un indicatore buono per quanto riguarda le il controllo delle condotte su strada, perché anche con alcolemia bassa abbiamo molti giovani che hanno possibilità di perdere il controllo. Sintetizzando il quadro relativamente alle

poliassunzioni, vediamo che il 75% sono al di sotto dei 30 anni, quindi i giovani rappresentano lo zoccolo duro dei poliassuntori. Ancora su tutti i controlli effettuati più del 75% aveva valori superiori al limite legale di legge per la guida. Quando ci può venire in aiuto il laboratorio nello studio delle abitudini assuntive. Qui ho riportato i dati relativi alla zona di Roma. L'analisi del capello con una tecnica gas-massa ci fa vedere come i positivi di cocaina aumentino dal 2001 al 2003 e non a scapito di altre sostanze che erano ugualmente presenti. Questo non è un fenomeno solo romano perché abbiamo avuto modo di vedere come la stessa cosa sia accaduta a Vicenza. Un'altra cosa importante è che in alcuni casi data la possibilità di riportare gli esiti degli esami agli interessati diversi di loro continuavano a sostenere pur risultando positivi di non aver usato cocaina. Nel 18 % dei casi non c'era questa corrispondenza. Perciò abbiamo pensato che possa esserci una forma di consumo inconsapevole. Ed infatti fra tutte le compresse che circolano vi ho segnalato i casi in cui la cocaina è presente in quelle segnalate come ecstasy è presente cocaina con altre sostanze o da sola. Quindi inconsciamente il soggetto può assumere cocaina. E' elevata questa possibilità.

L'età. Ci dobbiamo preoccupare dell'abbassamento dell'età, non solo di chi consuma sostanze ma l'età in cui nascono i problemi legati alle sostanze. In uno studio fatto con tutte le regioni abbiamo visto i soggetti rivoltisi ai servizi per l'uso di sostanze ricreative. Si vede come il 40% dei soggetti "anomali" cadono al di sotto dei 24 anni contro il 17 % del resto dell'utenza per altre sostanze. Altro fatto importante che in questi soggetti sotto i 24 anni c'è una prevalenza del genere femminile. Anche questa è una cosa incredibile, perché sovverte una tendenza diversa da quella consolidata nel tempo che vedeva sempre i maschi molto più avanti delle donne. Quindi dobbiamo cominciare a porre maggiore attenzione sul genere sia per gli adolescenti. Quello degli adolescenti è un problema grosso, anche perché tutto quello che accade in adolescenza ha ricadute particolarmente pesanti sull'organismo e sul funzionamento. Primo perché tutti i sistemi neuro-endocrini e psicologici non sono del tutto formati e perciò tutto quello che va a interferire con la corretta crescita inceppa la crescita stessa, e poi perché sappiamo che uomini e donne che hanno iniziato l'uso di cannabis prima dei 17 anni hanno 3,5 un rischio più elevato di tentato suicidio rispetto ai coetanei che non ne hanno fatto uso dopo i 17 anni. Quindi anche dal punto di vista degli effetti sul comportamento a distanza o a lunga distanza il fatto di aver usato sostanze o meno in adolescenza è molto importante.

Un ultimo aspetto è che non è l'effetto della singola molecola a ripercuotersi costantemente sull'organismo e sulla psiche dell'adolescente, ma anche 34.33e volevo presentarvi i risultati di uno studio dell' ISS dove si esaminano i ratti, quindi il modello animale, però per certe condizioni è l'unico mezzo per approfondire lo studio di determinate situazioni. Dei ratti sono stati sottoposti a stress durante la gravidanza. I nati dopo sono stati presi nel periodo adolescenziale, cioè entro 30 giorni di vita, sono stati random assegnati due gruppi, e ad un gruppo è stata somministrata ecstasy ma non avevano madri sottoposte a stress prima della nascita e negli altri gruppi la stessa quantità

di ecstasy ma provenivano da madri 35.19.....quindi avevano subito uno stress prenatale. Fra i due gruppi la differenza non riguarda la sostanza, ma lo stress prenatale che i due gruppi hanno subito. Guardate la curva grigia che riguarda quelli che hanno subito stress prenatale e quella bianca che riguarda quelli che non hanno subito stress prenatale. Alla stessa quantità di sostanza va incontro a una cinetica 36.02....semplicemente perché il soggetto è stato sottoposto ad uno stress prenatale. Questo vuol dire che possiamo avere situazioni di tossicità acuta anche a concentrazioni basse a livello plasmatici e questo non si ripercuote solo a livello metabolico, ma anche a livello comportamentale, abbiamo infatti delle alterazioni motorie di orientamento e d'equilibrio che sono molto evidenti 36.28 omissis 37.50

Allora la mia considerazione è la seguente. Sentiamo tanto parlare di gravidanze e stress le donne oggi sono molto più stressate delle donne di ieri. L'uso di cocaina che si diffonde tanto nel genere femminile, va ad incidere sullo stress e anche in stato di gravidanza, perciò il mio quesito è: non sarà che i figli di queste generazioni avranno gli stessi problemi con le droghe che hanno questi ratti? 38.20 quindi possiamo affermare che la ricerca del laboratorio, può sostenere lo studio dei comportamenti assuntivi. Va però posta una attenzione particolare al cambiamento delle tipologie sostanze, al genere, e soprattutto alla fase dello sviluppo adolescenziale.