vinetur

किस स्पिरिट से सबसे खराब हैंगओवर होता है, और सबूत वास्तव में क्या कहते हैं

Bourbon और vodka की तुलना से कॉन्जेनर्स की भूमिका समझने में मदद मिलती है, लेकिन इससे कोई सार्वभौमिक क्रम तय नहीं होता और न ही किसी एक दोषी की पहचान होती है।

मंगलवार, 24 नवंबर 2026



हैंगओवर का मुख्य कारण एथेनॉल है। कंजेनर भी असर डाल सकते हैं, लेकिन उनके आधार पर सभी आसुत मदिराओं की एक सार्वभौमिक रैंकिंग नहीं बनाई जा सकती। एआई द्वारा निर्मित शैक्षिक चित्र।

संक्षिप्त जवाब उतना पक्का नहीं है, जितना आम धारणा से लगता है : कॉन्जेनर्स हैंगओवर में योगदान दे सकते हैं, लेकिन उपलब्ध सबूतों के आधार पर हर स्पिरिट में किसी एक अणु को दोषी ठहराना या हर पेय को सबसे खराब से सबसे बेहतर तक क्रम में रखना संभव नहीं है। इथेनॉल अब भी मुख्य कारक है। हमारी जानकारी हर बोतल पर फैसला सुनाने वाली किसी सार्वभौमिक तालिका से नहीं, बल्कि साबुत पेयों के बीच की कुछ खास तुलनाओं से आती है।

क्या कोई एक स्पिरिट है जिससे सबसे खराब हैंगओवर होता है ?

पेयों के बीच अंतर हो सकता है, लेकिन इसका अर्थ यह नहीं कि हर स्पिरिट में ऐसे कॉन्जेनर की पहचान हो चुकी है जो उस अंतर के लिए जिम्मेदार है। समीक्षा लेखों और मनुष्यों पर किए गए प्रमुख परीक्षण से एक ही दिशा में संकेत मिलता है : अधिक कॉन्जेनर्स वाला पेय अगले दिन के अधिक गंभीर लक्षणों से जुड़ा हो सकता है। लेकिन यह अवलोकन अणु-दर-अणु दोष तय करने या हैंगओवर का कोई सार्वभौमिक क्रम बनाने के लिए पर्याप्त नहीं है।

शब्दों का सटीक इस्तेमाल करना भी उपयोगी है। आम बोलचाल में बहुत से लोग किसी भी तेज़ अल्कोहल वाले पेय के

लिए liquor कहते हैं, लेकिन रासायनिक रूप से यह कोई एकसमान श्रेणी नहीं है। यहां मुख्य ध्यान स्पिरिट्स और सबूतों को समझने के तरीके पर है : किसी पेय की संरचना मापने से पता चलता है कि उसमें क्या है ; लोगों में लक्षण देखने से पता चलता है कि क्या हुआ ; और साबुत पेयों की तुलना करने से हर घटक के अलग-अलग असर का पता नहीं चलता।

मुख्य बात

कॉन्जेनर्स हैंगओवर को प्रभावित कर सकते हैं, लेकिन सबूतों के आधार पर हर स्पिरिट के लिए किसी एक अणु को दोषी नहीं ठहराया जा सकता।

इथेनॉल अब भी मुख्य कारक है, और साबुत पेयों की तुलना करके कोई सार्वभौमिक क्रम तय नहीं किया जा सकता।

पेय में क्या है और शरीर उसे किन पदार्थों में बदलता है

इथेनॉल वह अल्कोहल है जो सामान्य नशे के लिए जिम्मेदार होता है। कॉन्जेनर्स पेय में मौजूद इथेनॉल से अलग अन्य अल्पमात्रा वाले घटक हैं, जो कच्चे माल और उत्पादन प्रक्रिया से आते हैं। इनमें मेथनॉल, एल्डिहाइड, एस्टर और अन्य अल्कोहल शामिल हो सकते हैं। कुछ पेयों की सुगंध और स्वाद का हिस्सा होते हैं, इसलिए कॉन्जेनर का अर्थ अपने-आप संदूषक या दोष नहीं होता।

मेटाबोलाइट वह पदार्थ है जिसे शरीर किसी दूसरे पदार्थ को बदलते समय बनाता है। यह अंतर इसलिए मायने रखता है क्योंकि हैंगओवर की कई व्याख्याएं कहानी के अलग-अलग स्तरों को मिला देती हैं। उदाहरण के लिए, एसिटैल्डिहाइड पेय में मौजूद हो सकता है, लेकिन इथेनॉल के चयापचय के दौरान शरीर इसे बनाता भी है। उच्च अल्कोहल इथेनॉल के अलावा अन्य अल्कोहल होते हैं, जैसे प्रोपेनॉल या आइसोब्यूटेनॉल ; यहां उच्च एक रासायनिक शब्द है, बेहतर या खराब गुणवत्ता का संकेत नहीं।

हैंगओवर का कारण भी कोई एक चीज़ नहीं होती। चिकित्सकीय स्रोत इसे अल्कोहल पीने के बाद होने वाले लक्षणों के समूह के रूप में बताते हैं, जिसमें नींद में बाधा, पाचन तंत्र में जलन, सूजनकारी प्रतिक्रियाएं और अन्य प्रक्रियाएं भूमिका निभाती हैं। निर्जलीकरण योगदान दे सकता है, लेकिन अकेले पूरी तस्वीर नहीं समझाता। इसलिए जिम्मेदारी इथेनॉल से हटाकर कथित अशुद्धियों पर डालना भ्रामक होगा, मानो सिर्फ श्रेणी बदलने से बिना नतीजों के पीना संभव हो।

सबूत समझने में मदद करने वाले चार शब्द

इथेनॉल

वह अल्कोहल जो सामान्य नशे के लिए जिम्मेदार होता है।

हैंगओवर की किसी भी व्याख्या में इसकी भूमिका केंद्रीय बनी रहती है।

कॉन्जेनर्स

पेय में इथेनॉल के अलावा मौजूद अल्पमात्रा वाले घटक।

वे सुगंध और स्वाद में योगदान दे सकते हैं; उनका अर्थ संदूषक या दोष नहीं होता।

मेटाबोलाइट

वह पदार्थ जिसे शरीर किसी दूसरे पदार्थ को बदलते समय बनाता है।

इससे पेय में मौजूद चीज़ों और शरीर में बनने वाली चीज़ों के बीच अंतर समझने में मदद मिलती है।

उच्च अल्कोहल

इथेनॉल के अलावा अन्य अल्कोहल, जैसे प्रोपेनॉल या आइसोब्यूटेनॉल।

उच्च एक रासायनिक नाम है, गुणवत्ता का आकलन नहीं।

Bourbon बनाम vodka: परीक्षण में वास्तव में क्या पाया गया

मनुष्यों पर की गई सबसे उपयोगी तुलना Bourbon और vodka के बीच है। इस परीक्षण में 21 से 33 वर्ष की उम्र के 95 वयस्क शामिल थे, जिन्हें बहुत अधिक पीने के अनुभव थे। उन्हें Bourbon या vodka दिया गया और हर प्रतिभागी का एक प्लेसीबो सत्र भी हुआ। अध्ययन की रूपरेखा का उद्देश्य दोनों समूहों में अल्कोहल का संपर्क समान रखना था, ताकि देखा गया कोई भी अंतर सिर्फ इस वजह से न हो कि एक समूह ने अधिक इथेनॉल पी लिया था।

मुख्य नतीजा स्पष्ट था, लेकिन उसकी सीमा थी : जिन लोगों को Bourbon दिया गया, उन्होंने vodka पीने वालों की तुलना में अधिक तीव्र हैंगओवर बताया। यह इस विचार से मेल खाता है कि कॉन्जेनर्स की अधिक मात्रा अगले दिन की तकलीफ बढ़ा सकती है। लेकिन इससे यह पता नहीं चलता कि इन यौगिकों में से किसने अंतर पैदा किया। अध्ययन में साबुत पेयों की तुलना की गई थी ; मेथनॉल की एसिटैल्डिहाइड से नहीं, उच्च अल्कोहल की एस्टर से नहीं, और न ही किसी एक अलग रासायनिक परिवार की दूसरे से।

यह समझना भी उतना ही महत्वपूर्ण है कि अध्ययन में क्या नहीं पाया गया। अगले दिन किए गए न्यूरोकॉग्निटिव परीक्षणों में पेय के प्रकार के आधार पर कोई अंतर नहीं था। दूसरे शब्दों में, कम हैंगओवर महसूस होने का मतलब अपने-आप बेहतर कामकाज नहीं था। और चूंकि नमूने में खास परिस्थितियों में पीने वाले चुने हुए युवा वयस्क शामिल थे, इसलिए इस परीक्षण के आधार पर Bourbon और vodka को सभी श्रेणियों, उम्र, ब्रांड या मात्रा के लिए दो तयशुदा छोर मानना उचित नहीं है।

रासायनिक संदिग्ध और अधूरे सबूत

मेथनॉल का नाम अक्सर संभावित कारण के रूप में आता है, क्योंकि यह अल्कोहल वाले पेयों में थोड़ी मात्रा में मौजूद होता है और इसके मेटाबोलाइट विषैले हो सकते हैं। लेकिन उपलब्ध मानव-अध्ययन किसी एक समान जवाब की ओर संकेत नहीं करते। 18 पुरुषों पर किए गए एक प्रयोग में शोधकर्ताओं ने इथेनॉल में हुए बदलावों को ध्यान में रखते हुए, रक्त में मेथनॉल के स्तर में बदलाव और हैंगओवर के व्यक्तिपरक आकलन के बीच संबंध देखा। इसके विपरीत, 36 प्रतिभागियों पर किए गए एक प्राकृतिक परिस्थितियों वाले अध्ययन में पीने के बाद मूत्र में मेथनॉल बढ़ा हुआ मिला, लेकिन उसका समग्र हैंगओवर की गंभीरता से कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं पाया गया।

यह अंतर कोई छोटी बात नहीं है। अध्ययनों में न तो एक ही चीज़ मापी गई, न एक ही जैविक नमूने में और न ही एक जैसी रूपरेखा से। इसलिए मेथनॉल को किसी खास स्पिरिट से होने वाले हैंगओवर का साबित कारण नहीं बताया जा सकता। यहां एक महत्वपूर्ण विष-विज्ञान संबंधी अंतर भी है : पेय में मेथनॉल की थोड़ी मौजूदगी, मेथनॉल से होने वाली गंभीर विषाक्तता जैसी बात नहीं है। गंभीर विषाक्तता से अंधापन या मृत्यु हो सकती है ; इसे अधिक तीव्र हैंगओवर न समझें।

एसिटैल्डिहाइड के मामले में भी कुछ ऐसा ही है। पेय में मौजूद हो सकने वाले एसिटैल्डिहाइड और इथेनॉल के चयापचय के दौरान शरीर में बनने वाले एसिटैल्डिहाइड के बीच अंतर समझना उपयोगी है। 23 पुरुषों पर किए गए एक प्रायोगिक अध्ययन में रक्त में एसिटैल्डिहाइड के उच्चतम स्तर और हैंगओवर की तीव्रता के बीच कोई सहसंबंध नहीं मिला। इससे यह सरल विचार सीमित होता है कि अधिक एसिटैल्डिहाइड का मतलब हमेशा अधिक हैंगओवर होता है ; लेकिन इससे यह साबित नहीं होता कि शामिल जैविक प्रक्रियाओं में इस यौगिक की कोई भूमिका ही नहीं है।

अन्य रासायनिक परिवारों का भी जिक्र होता है, लेकिन उनसे अपने-आप मामला तय नहीं होता। अलग-अलग स्पिरिट्स में उच्च अल्कोहल, एस्टर और टैनिन समेत कुछ फेनोलिक यौगिकों की पहचान और मात्रा का मापन किया गया है। एस्टर, whisky, brandy और rum जैसे पेयों की सुगंध में योगदान देते हैं। लेकिन इनकी मौजूदगी का पता लगाना या इनकी मात्रा मापना यह नहीं बताता कि इनमें से हर एक मनुष्यों में होने वाली तकलीफ में कितना योगदान देता है। यहां तक कि whisky के उच्च-अल्कोहल अंशों पर जानवरों में किए गए अध्ययनों के नतीजों को भी सीधे मनुष्यों पर लागू नहीं किया जा सकता या कारण अथवा बचाव के चिकित्सकीय प्रमाण के रूप में नहीं लिया जा सकता।

यौगिक या परिवार	अध्ययन क्या दिखाते हैं	इससे क्या निष्कर्ष नहीं निकाला जा सकता
मेथनॉल	एक अध्ययन में रक्त के आधार पर हैंगओवर के व्यक्तिपरक मापों से संबंध पाया गया ; दूसरे में मूत्र का इस्तेमाल करने पर समग्र गंभीरता से कोई महत्वपूर्ण संबंध नहीं मिला।	कारण का कोई एकसमान प्रमाण नहीं है और किसी खास स्पिरिट के लिए किसी दोषी की पुष्टि नहीं हुई है।
एसिटैल्डिहाइड	एक प्रायोगिक अध्ययन में रक्त में उच्चतम स्तर और हैंगओवर की तीव्रता के बीच कोई सहसंबंध नहीं मिला।	यह किसी पेय से हुए हैंगओवर का दोष उसके एसिटैल्डिहाइड पर डालने के लिए पर्याप्त नहीं है ; और इससे यह भी साबित नहीं होता कि जैविक प्रक्रियाओं में इसकी कोई भूमिका नहीं है।
उच्च अल्कोहल, एस्टर और फेनोलिक यौगिक	अलग-अलग स्पिरिट्स में इनकी पहचान और मात्रा का मापन किया गया है ; इनमें से कुछ सुगंध और स्वाद में योगदान देते हैं।	केवल इनकी मौजूदगी या मात्रा के आधार पर मनुष्यों में हैंगओवर का अनुमान नहीं लगाया जा सकता।

स्पिरिट के आधार पर हम क्या जानते हैं—बिना कोई क्रम तय किए

अगर सवाल यह है कि किस स्पिरिट से हैंगओवर होता है, तो सबसे ईमानदार जवाब है : सबूतों का एक खाका। मनुष्यों में सबसे मजबूत तुलना Bourbon और vodka की है ; उस खास परीक्षण में Bourbon के बाद अधिक हैंगओवर बताया गया। अन्य whisky, brandy या rum के लिए जुटाए गए सबूत मुख्य रूप से उच्च अल्कोहल, एस्टर और दूसरे कॉन्जेनर्स के अलग-अलग मिश्रणों का वर्णन करते हैं। इससे उनकी संरचना के बारे में पता चलता है, श्रेणियों के बीच किसी भरोसेमंद चिकित्सकीय क्रम का नहीं।

कई जल्दबाज़ी वाले निष्कर्षों का अच्छा प्रतिवाद एक शुद्धिकरण अध्ययन में विश्लेषित blanco tequila है। यहां मकसद यह तय करना नहीं कि इससे हैंगओवर अधिक होता है या कम, क्योंकि अध्ययन ने इस नतीजे का आकलन नहीं किया। मकसद यह दिखाना है कि साफ़ दिखने का अर्थ कॉन्जेनर्स से मुक्त होना नहीं है। इसी तर्क से, vodka के साथ देखे गए नतीजे को अपने-आप gin या किसी अन्य साफ़ स्पिरिट पर लागू नहीं करना चाहिए : एक जैसी दिखावट का अर्थ एक जैसी संरचना या मनुष्यों में एक जैसा देखा गया असर नहीं है।

न ही गहरा रंग, मिठास या अधिक तीव्र सुगंध विषाक्तता या अगले दिन होने वाले हैंगओवर के सीधे माप हैं। ये विशेषताएं उत्पादन शैली, सुगंधित यौगिकों के परिवार या मिलाई गई सामग्री से जुड़ी हो सकती हैं, लेकिन उपलब्ध स्रोतों के आधार पर इन्हें किसी भरोसेमंद सामान्य नियम में नहीं बदला जा सकता। मीठे लिकर या मिश्रित पेयों के मामले

में तो और भी कम, क्योंकि वे रासायनिक रूप से एकसमान श्रेणी नहीं हैं और यहां इतने चिकित्सकीय तुलनात्मक अध्ययन नहीं हैं कि उन्हें किसी गंभीर क्रम में जगह दी जा सके।

कौन-से फैसले सचमुच समझदारी भरे हैं

सबसे उपयोगी फैसला है सही स्पिरिट की तलाश करने के बजाय कुल अल्कोहल की मात्रा कम करना। श्रेणी बदलने से अगले दिन की तकलीफ में अंतर आ सकता है, लेकिन इससे शरीर में जाने वाले इथेनॉल की मात्रा का केंद्रीय महत्व नहीं बदलता। और सेवन की तुलना करने के लिए केवल गिलास गिनना पर्याप्त नहीं है : परोसी गई मात्रा और अल्कोहल की तीव्रता भी मायने रखती है। यह खुद को गलतफहमी से बचाने का व्यावहारिक तरीका है, किसी एक व्यक्ति के हैंगओवर का अनुमान लगाने का सूत्र नहीं।

अधिक खराब महसूस करने और कामकाज में अधिक कठिनाई होने के बीच, तथा बेहतर महसूस करने और पूरी तरह ठीक होने के बीच अंतर करना भी उपयोगी है। Bourbon और vodka के परीक्षण से संकेत मिलता है कि बताए गए हैंगओवर में अंतर हो सकता है, लेकिन अगले दिन के न्यूरोकॉग्निटिव परीक्षणों में किसी एक पेय के प्रकार का स्पष्ट लाभ नहीं दिखा। इसलिए सुबह कम तकलीफ होने से यह पक्का नहीं होता कि शरीर उसी तरह ठीक हो चुका है ; और कोई भी स्पिरिट चुनने से पूरी तरह बच जाने का गंभीर वादा नहीं किया जा सकता।

बाद में इस समस्या को मिटाने के लिए घरेलू उपाय ढूंढना समझदारी नहीं है। कॉफी, नहाना या और पीना हैंगओवर दूर नहीं करते ; फिर से पीने से तकलीफ लंबी खिंच सकती है। इस शोध से मिलने वाला व्यावहारिक सबक कम आकर्षक, लेकिन अधिक ठोस है : कॉन्जेनर्स मायने रख सकते हैं, हां, लेकिन इथेनॉल अब भी केंद्र में है। सिर्फ अधिक साफ़ दिखने, महंगा होने या स्वाद में मुलायम लगने से किसी पेय को विष-विज्ञान संबंधी छूट नहीं मिलती।

कौन-से फैसले सचमुच समझदारी भरे हैं

- श्रेणी बदलने के बजाय कुल अल्कोहल सेवन को प्राथमिकता दें।
- सेवन की तुलना केवल पेयों की संख्या से न करें: परोसी गई मात्रा और अल्कोहल की तीव्रता, दोनों मायने रखते हैं।
- कम तकलीफ को पूरी तरह कामकाज की क्षमता लौटने का प्रमाण न मानें।
- यह उम्मीद न करें कि कॉफी, नहाने या और पीने से हैंगओवर दूर हो जाएगा।